



## Indice

TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI	5
TOS23_01.A03 - DEMOLIZIONI	5
TOS23_01.A04 - SCAVI	7
TOS23_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI	36
TOS23_01.A06 - VESPAI	40
TOS23_01.B02 - CASSEFORME	42
TOS23_01.B03 - ACCIAIO	44
TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI	47
TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE	140
TOS23_01.B08 - SOLAI	154
TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE	190
TOS23_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO	213
TOS23_01.C03 - COPERTURE	224
TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI	233
TOS23_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI	243
TOS23_01.E01 - INTONACI	248
TOS23_01.E02 - PAVIMENTI	270
TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI	354
TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE	369
TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI	374
TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO	388
TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO	404
TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE	408
TOS23_01.F05 - OPERE DA LATTONIERE	423
TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE	424
 TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM	 489
TOS23_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM	489
TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM	494
TOS23_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM	513
TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM	520
TOS23_01CAM.E02 - PAVIMENTI CAM	1.441
TOS23_01CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM	1.442
TOS23_01CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM	1.444
 TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI	 1.445
TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI	1.445
TOS23_02.A04 - SCAVI	1.526
TOS23_02.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI	1.529
TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI	1.531
TOS23_02.B07 - MURATURA PORTANTE	1.539
TOS23_02.B08 - SOLAI	1.540
TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI	1.568
TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI	1.601
TOS23_02.C03 - COPERTURE	1.609
TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI	1.618
TOS23_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI	1.624
TOS23_02.E06 - FINITURE	1.629
TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO	1.636
TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE	1.653
TOS23_02.F10 - OPERE DI FALEGNAMERIA	1.661
 TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM	 1.661
TOS23_02CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM	1.661
TOS23_02CAM.B08 - SOLAI CAM	1.665



TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM	1.671
TOS23_02CAM.C03 - COPERTURE CAM	1.684
TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM	1.685
TOS23_02CAM.E01 - INTONACI CAM	2.669
TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM	2.671
TOS23_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM	2.683
TOS23_02CAM.E04 - ASSISTENZE MURARIE CAM	2.690
TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM	2.691
TOS23_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM	2.702
TOS23_03 - RESTAURI	2.707
TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI	2.707
TOS23_03.A04 - SCAVI	2.732
TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI	2.741
TOS23_03.E01 - INTONACI	2.751
TOS23_03.E02 - PAVIMENTI	2.756
TOS23_03.E06 - FINITURE	2.762
TOS23_03.F01 - OPERE DA FALEGNAME	2.763
TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO	2.765
TOS23_03.F11 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN LATERIZIO	2.774
TOS23_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO	2.775
TOS23_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA	2.779
TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI	2.782
TOS23_04.A04 - SCAVI	2.782
TOS23_04.A05 - RILEVATI STRADALI	2.786
TOS23_04.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI	2.790
TOS23_04.B03 - ACCIAIO	2.791
TOS23_04.B12 - CORPI STRADALI	2.793
TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI	2.800
TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI	2.810
TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE	2.821
TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE	2.828
TOS23_04.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO	2.839
TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI	2.840
TOS23_04.F07 - DRENAGGI	2.853
TOS23_04.F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI	2.858
TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE	2.860
TOS23_04CAM - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM	3.197
TOS23_04CAM.E06 - FINITURE STRADALI CAM	3.197
TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI	3.199
TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI	3.199
TOS23_05.A09 - RINTERRI STRADALI	3.215
TOS23_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI	3.218
TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE	3.225
TOS23_05.E08 - BARRIERE STRADALI	3.231
TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI	3.234
TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI	3.234
TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE	3.321
TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI	3.628
TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI	3.886
TOS23_06.I11 - IMPIANTI DI RICARICA DI VEICOLI ELETTRICI	3.923
TOS23_09 - OPERE A VERDE	3.927
TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO	3.927





TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE	3.938
TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE	3.954
TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO	4.012
TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE	4.021
TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO	4.027
TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO	4.027
TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO	4.052
TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM	4.087
TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM	4.087
TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM	4.122
TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE	4.170
TOS23_14.R01 - PALI TRIVELLATI	4.170
TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA	4.180
TOS23_14.R04 - MICROPALI	4.192
TOS23_14.R06 - DIAFRAMMA AD ELEMENTI - PALANCOLE	4.234
TOS23_14.R07 - TIRANTI	4.235
TOS23_14.R08 - GABBIONATE	4.243
TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI	4.244
TOS23_14.R10 - TRATTAMENTI COLONNARI	4.259
TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO	4.263
TOS23_16.A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI	4.263
TOS23_16.A04 - SCAVI	4.267
TOS23_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI	4.272
TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI	4.276
TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO	4.328
TOS23_16.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI	4.334
TOS23_16.E03 - RIVESTIMENTI	4.335
TOS23_16.E08 - RECINZIONI	4.340
TOS23_16.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO	4.344
TOS23_16.F07 - DRENAGGI	4.348
TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)	4.349
TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI	4.349
TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI	4.431
TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI	4.431
TOS23_22 - OPERE FORESTALI	4.438
TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE	4.438
TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO	4.536
TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE	4.571
TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE	4.610
TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO	4.652
TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI	4.667
TOS23_24 - OPERE AGRICOLE	4.673
TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI	4.673
TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI	4.710
TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE	4.741
TOS23_24.T32 - RECINZIONI	4.768
TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI	4.777
TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI	4.810
TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO	4.852
TOS23_AT.N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE	4.876





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A03.001.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A03 - DEMOLIZIONI: eseguite con qualsiasi mezzo ad esclusione delle mine, compresi gli oneri per le opere provvisorie quali le puntellature, i ponti di servizio anche esterni fino ad un'altezza di m 2,00 e quant'altro necessario ad effettuare la demolizione a regola d'arte, compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_001 - Demolizione totale o parziale di fabbricati</p> <p>TOS23_001 - con struttura portante in pietrame o mattoni e solai in legno, in ferro, in latero-cemento, eseguita con mezzi meccanici, in qualsiasi condizione di altezza</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,48456
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,02000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,77579
	TOS23_AT.N01.002.006 - Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 350 KG - 1 mese	0,02000 ora	€ 11,00000 -16,78%	€ 0,22000
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,11000 ora	€ 62,30305 +0,71%	€ 6,85334
	<b>AT</b>			<b>€ 8,33369</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,51426
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,42876
	<b>RU</b>			<b>€ 1,99088</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 10,32457</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07434 = 4,5% * B)			€ 1,65193
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,19765
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 13,17415</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,11%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,97%</i>			€ 5,13358
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,07434

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A03.001.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A03 - DEMOLIZIONI: eseguite con qualsiasi mezzo ad esclusione delle mine, compresi gli oneri per le opere provvisorie quali le puntellature, i ponti di servizio anche esterni fino ad un'altezza di m 2,00 e quant'altro necessario ad effettuare la demolizione a regola d'arte, compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_001 - Demolizione totale o parziale di fabbricati</p> <p>TOS23_002 - con struttura portante in c.a., eseguita con mezzi meccanici, in qualsiasi condizione di altezza</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,03000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,72684
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a	0,03000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,16368



	300 CV			
TOS23_AT.N01.002.006	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 350 KG - 1 mese	0,03000 ora	€ 11,00000 -16,78%	€ 0,33000
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,03000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,51310
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,11000 ora	€ 62,30305 +0,71%	€ 6,85334
<b>AT</b>				<b>€ 9,58696</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,02852
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,95292
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,85752
<b>RU</b>				<b>€ 3,69606</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 13,28302</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09564 = 4,5% * B)				€ 2,12528
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,54083
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 16,94913</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,04%
Incidenza manodopera sul totale 40,35%				€ 6,83876
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,09564

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A03.001.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A03 - DEMOLIZIONI: eseguite con qualsiasi mezzo ad esclusione delle mine, compresi gli oneri per le opere provvisorie quali le puntellature, i ponti di servizio anche esterni fino ad un'altezza di m 2,00 e quant'altro necessario ad effettuare la demolizione a regola d'arte, compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Demolizione totale o parziale di fabbricati TOS23_003 - con struttura portante in pietrame o mattoni e solai in legno, in ferro, in latero-cemento, eseguita a mano e/o con uso di martello demolitore			
TOS23_AT.N01.001.032	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore oltre 40 CV - 1 mese	0,06000 ora	€ 14,77813 +1,63%	€ 0,88669
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,06000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,96982
TOS23_AT.N01.009.016	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 4500 litri/minuto / 5000 litri/minuto - 1 mese	0,12000 ora	€ 7,51250 -18,81%	€ 0,90150
TOS23_AT.N01.065.033	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 8 - 15 Kg - 1 mese	0,12000 ora	€ 3,67500 -7,33%	€ 0,44100
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,05239
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,05239
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,16000 ora	€ 62,30305 +0,71%	€ 9,96849
<b>AT</b>				<b>€ 17,27228</b>



TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00300 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 1,13981
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00400 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 1,50000
PR				€ 2,63981
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,57000 0%	€ 25,71300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,47000 0%	€ 23,82300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
RU				€ 72,68820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 92,60029 +0,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66672 = 4,5% * B)				€ 14,81605
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,74163
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 118,15797 +0,04%
Incidenza manodopera sul totale 65,39%				€ 77,25940
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,66672

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti TOS23_001 - compreso accatastamento nell'ambito del cantiere			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,96912
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,55158
AT				€ 2,52070
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
RU				€ 1,61926
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,13996 +0,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01325 = 2% * B)				€ 0,66239
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,48024



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 5,28259</b> <b>+0,36%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,65%</i>		€ 1,61926
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01325

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti TOS23_002 - compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,22799 <b>-0,42%</b>	€ 0,96912
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,78945 <b>+1,23%</b>	€ 1,55158
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,30305 <b>+0,71%</b>	€ 12,46061
	<b>AT</b>			<b>€ 14,98131</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 1,14280
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 0,47646
	<b>RU</b>			<b>€ 1,61926</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,60057</b> <b>+0,62%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06640 = 2,5% * B)			€ 2,65609
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,92567
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,18233</b> <b>+0,62%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,62%</i>			€ 7,33326
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,06640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.002.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,22799 <b>-0,42%</b>	€ 1,21140



TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
AT				€ 3,15087
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
RU				€ 1,90496
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,05583 +0,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03236 = 4% * B)				€ 0,80893
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,58648
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,45124 +0,37%
Incidenza manodopera sul totale 29,53%				€ 1,90496
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,03236

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.002.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,06000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,45368
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,06000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 2,32737
AT				€ 3,78105
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
RU				€ 2,19066
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,97171 +0,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03822 = 4% * B)				€ 0,95547
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,69272
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,61990 +0,37%
Incidenza manodopera sul totale 28,75%				€ 2,19066
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,03822

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.003.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova			



costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_003 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,08000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,93824
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,08000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,10316
AT				€ 5,04140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
RU				€ 2,76206
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,80346 +0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04994 = 4% * B)				€ 1,24855
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,90520
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,95721 +0,38%
Incidenza manodopera sul totale 27,74%				€ 2,76206
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,04994

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.003.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_003 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,18052
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,09000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,49105
AT				€ 5,67157
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
RU				€ 3,04776





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 8,71933</b> +0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05580 = 4% * B)		€ 1,39509
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,01144
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 11,12586</b> +0,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,39%</i>		€ 3,04776
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 0,05580

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.004.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_004 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,14000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,39192
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,14000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 5,43052
	<b>AT</b>			<b>€ 8,82244</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,99980
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
	<b>RU</b>			<b>€ 4,47626</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,29870</b> +0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08511 = 4% * B)			€ 2,12779
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,54265
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,96914</b> +0,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,38%</i>			€ 4,47626
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,08511

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.004.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_004 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			



TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,15000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,63420
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,15000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 5,81842
AT				€ 9,45262
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
RU				€ 4,76196
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,21458 +0,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09097 = 4% * B)				€ 2,27433
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,64889
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,13780 +0,39%
Incidenza manodopera sul totale 26,25%				€ 4,76196
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,09097

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.005.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_005 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,21140
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,30305 +0,71%	€ 12,46061
AT				€ 15,61148
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
RU				€ 1,90496
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,51644 +0,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12612 = 4,5% * B)				€ 2,80263
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,03191
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,35098 +0,61%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,09%</i>			€ 7,61896
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,12612

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.005.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_005 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,06000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,45368
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,06000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 2,32737
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,30305 +0,71%	€ 12,46061
	<b>AT</b>			<b>€ 16,24166</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
	<b>RU</b>			<b>€ 2,19066</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 18,43232</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13271 = 4,5% * B)			€ 2,94917
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,13815
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 23,51964</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,61%</i>			€ 7,90466
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,13271

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.006.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_006 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,08000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,93824
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori	0,08000	€ 38,78945	€ 3,10316



	- oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	+1,23%	
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,30305 +0,71%	€ 12,46061
AT				€ 17,50201
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
RU				€ 2,76206
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,26407 +0,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14590 = 4,5% * B)				€ 3,24225
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,35063
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,85695 +0,58%
Incidenza manodopera sul totale 32,78%				€ 8,47606
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,14590

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.006.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_006 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,18052
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,09000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,49105
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,30305 +0,71%	€ 12,46061
AT				€ 18,13218
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
RU				€ 3,04776
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,17994 +0,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15250 = 4,5% * B)				€ 3,38879
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,45687
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 27,02560 +0,58%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,42%</i>			€ 8,76176
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,15250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.007.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_007 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,14000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,39192
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,14000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 5,43052
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,30305 +0,71%	€ 12,46061
	<b>AT</b>			<b>€ 21,28305</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,99980
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
	<b>RU</b>			<b>€ 4,47626</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 25,75931</b> +0,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18547 = 4,5% * B)			€ 4,12149
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,98808
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 32,86888</b> +0,55%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31%</i>			€ 10,19026
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,18547

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.007.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_007 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,15000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,63420



TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,15000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 5,81842
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,30305 +0,71%	€ 12,46061
AT				€ 21,91323
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
RU				€ 4,76196
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,67519 +0,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19206 = 4,5% * B)				€ 4,26803
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,09432
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 34,03754 +0,54%
Incidenza manodopera sul totale 30,78%				€ 10,47596
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,19206

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.008.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_008 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,06000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,45368
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,06000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 2,32737
AT				€ 3,78105
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
RU				€ 2,19066
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,97171 +0,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03822 = 4% * B)				€ 0,95547
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,69272
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,61990 +0,37%
Incidenza manodopera sul totale 28,75%				€ 2,19066
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,03822



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.008.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_008 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti.</p> <p>TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,07000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,69596
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,07000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 2,71526
	<b>AT</b>			<b>€ 4,41122</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,99990
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
	<b>RU</b>			<b>€ 2,47636</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 6,88758</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04408 = 4% * B)			€ 1,10201
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,79896
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 8,78855</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,38%
	Incidenza manodopera sul totale 28,18%			€ 2,47636
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,04408

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.009.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_009 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine.</p> <p>TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,18052
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,09000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,49105
	<b>AT</b>			<b>€ 5,67157</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800	€ 26,47000	€ 0,47646





		ora	0%	
	<b>RU</b>			€ 3,04776
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 8,71933
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05580 = 4% * B)			€ 1,39509
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,01144
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			€ 11,12586
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,39%</i>			€ 3,04776
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,05580

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.009.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_009 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,10000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,42280
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,10000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,87895
	<b>AT</b>			€ 6,30175
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
	<b>RU</b>			€ 3,33346
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 9,63521
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06167 = 4% * B)			€ 1,54163
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,11768
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			€ 12,29452
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,11%</i>			€ 3,33346
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,06167

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.010.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro			





conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_010 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,15000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,63420
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,15000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 5,81842
AT				€ 9,45262
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
RU				€ 4,76196
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,21458 +0,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09097 = 4% * B)				€ 2,27433
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,64889
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,13780 +0,39%
Incidenza manodopera sul totale 26,25%				€ 4,76196
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,09097

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.010.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_010 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,16000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,87648
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,16000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 6,20631
AT				€ 10,08279
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,57120
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
RU				€ 5,04766
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,13045 +0,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09683 = 4% * B)				€ 2,42087
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,75513
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 19,30645</b> +0,39%
				€ 5,04766
				€ 0,09683

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_011 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,06000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,45368
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,06000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 2,32737
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,30305 +0,71%	€ 12,46061
	<b>AT</b>			<b>€ 16,24166</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
	<b>RU</b>			<b>€ 2,19066</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 18,43232</b> +0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13271 = 4,5% * B)			€ 2,94917
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,13815
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,51964</b> +0,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,61%</i>			€ 7,90466
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,13271

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.011.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_011 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori	0,07000	€ 24,22799	€ 1,69596



	- Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	-0,42%	
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,07000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 2,71526
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,30305 +0,71%	€ 12,46061
	<b>AT</b>			<b>€ 16,87183</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,99990
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
	<b>RU</b>			<b>€ 2,47636</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,34819</b> +0,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13931 = 4,5% * B)			€ 3,09571
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,24439
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 24,68829</b> +0,59%
	Incidenza manodopera sul totale 33,18%			€ 8,19036
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,13931

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.012.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua(larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,18052
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,09000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,49105
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,30305 +0,71%	€ 12,46061
	<b>AT</b>			<b>€ 18,13218</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
	<b>RU</b>			<b>€ 3,04776</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,17994</b> +0,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15250 = 4,5% * B)			€ 3,38879



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,45687
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 27,02560</b> <b>+0,58%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 32,42%		€ 8,76176
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 0,15250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.012.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua(larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,10000 ora	€ 24,22799 <b>-0,42%</b>	€ 2,42280
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,10000 ora	€ 38,78945 <b>+1,23%</b>	€ 3,87895
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02000 ora	€ 62,30305 <b>+0,71%</b>	€ 1,24606
	<b>AT</b>			<b>€ 7,54781</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 2,85700
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 0,47646
	<b>RU</b>			<b>€ 3,33346</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,88127</b> <b>+0,42%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07835 = 4,5% * B)			€ 1,74100
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,26223
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,88450</b> <b>+0,42%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 28,12%			€ 3,90486
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,07835

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.013.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_013 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua(larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			



TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,15000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,63420
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,15000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 5,81842
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,30305 +0,71%	€ 12,46061
AT				€ 21,91323
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
RU				€ 4,76196
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,67519 +0,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19206 = 4,5% * B)				€ 4,26803
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,09432
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 34,03754 +0,54%
Incidenza manodopera sul totale 30,78%				€ 10,47596
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,19206

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.013.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_013 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua(larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,16000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,87648
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,16000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 6,20631
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,30305 +0,71%	€ 12,46061
AT				€ 22,54340
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,57120
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
RU				€ 5,04766
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 27,59106 +0,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19866 = 4,5% * B)				€ 4,41457



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,20056
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 35,20619</b> +0,54%
	Incidenza manodopera sul totale 30,57%		€ 10,76166
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 0,19866

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.014.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_014 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito a mano compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS23_RU.M10.001.001 - Operaio edile - IV livello	0,13500 ora	€ 30,06000 0%	€ 4,05810
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 26,47000 0%	€ 35,73450
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 32,15700
	<b>RU</b>			<b>€ 71,94960</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 71,94960</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51804 = 4,5% * B)			€ 11,51194
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,34615
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 91,80769</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 71,94960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,51804

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.014.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_014 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito a mano compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS23_002 - da m 1,50, fino alla profondità di m 3,00			
	TOS23_RU.M10.001.001 - Operaio edile - IV livello	0,13500 ora	€ 30,06000 0%	€ 4,05810
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	2,07000 ora	€ 26,47000 0%	€ 54,79290
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 49,30740
	<b>RU</b>			<b>€ 108,15840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 108,15840</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77874 = 4,5% * B)			€ 17,30534



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,54637
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 138,01011</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%		€ 108,15840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 0,77874

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.016.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_016 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a mt.1,50) eseguito a mano, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,30000 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 13,75559
	<b>AT</b>			<b>€ 13,75559</b>
	TOS23_RU.M10.001.001 - Operaio edile - IV livello	0,13500 ora	€ 30,06000 0%	€ 4,05810
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 26,47000 0%	€ 35,73450
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 32,15700
	<b>RU</b>			<b>€ 71,94960</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 85,70519</b> +0,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,61708 = 4,5% * B)			€ 13,71283
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,94180
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 109,35982</b> +0,71%
	Incidenza manodopera sul totale 73,63%			€ 80,52060
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,61708

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.016.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_016 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a mt.1,50) eseguito a mano, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_002 - da m 1,50, fino alla profondità di m 3,00			
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,30000 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 13,75559
	<b>AT</b>			<b>€ 13,75559</b>





TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,13500 ora	€ 30,06000 0%	€ 4,05810
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	2,07000 ora	€ 26,47000 0%	€ 54,79290
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 49,30740
RU				€ 108,15840
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 121,91399 +0,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87778 = 4,5% * B)				€ 19,50624
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,14202
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 155,56225 +0,5%
Incidenza manodopera sul totale 75,04%				€ 116,72940
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,87778

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.018.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_018 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,08000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,93824
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,08000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,10316
AT				€ 5,04140
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
RU				€ 2,76206
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,80346 +0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04994 = 4% * B)				€ 1,24855
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,90520
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,95721 +0,38%
Incidenza manodopera sul totale 27,74%				€ 2,76206
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,04994

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.018.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale			





acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_018 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,18052
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,09000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,49105
<b>AT</b>				<b>€ 5,67157</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
<b>RU</b>				<b>€ 3,04776</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 8,71933</b> +0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05580 = 4% * B)				€ 1,39509
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,01144
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 11,12586</b> +0,38%
Incidenza manodopera sul totale 27,39%				€ 3,04776
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,05580

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.019.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_019 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,11000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,66508
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,11000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 4,26684
<b>AT</b>				<b>€ 6,93192</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,14270
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
<b>RU</b>				<b>€ 3,61916</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 10,55108</b> +0,39%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06753 = 4% * B)		€ 1,68817
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,22393
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 13,46318</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,88%</i>		€ 3,61916
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 0,06753

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.019.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_019 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,12000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,90736
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,12000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 4,65473
	<b>AT</b>			<b>€ 7,56209</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,42840
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
	<b>RU</b>			<b>€ 3,90486</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 11,46695</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07339 = 4% * B)			€ 1,83471
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,33017
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 14,63183</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,69%</i>			€ 3,90486
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,07339

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.020.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_020 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto	0,17000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 4,11876



	operativo di 20000 KG - 1 mese			
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,17000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 6,59421
	AT			€ 10,71297
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,85690
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
	RU			€ 5,33336
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,04633 +0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10270 = 4% * B)			€ 2,56741
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,86137
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,47511 +0,39%
	Incidenza manodopera sul totale 26,05%			€ 5,33336
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,10270

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.020.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_020 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,18000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 4,36104
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,18000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 6,98210
	AT			€ 11,34314
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
	RU			€ 5,61906
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,96220 +0,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10856 = 4% * B)			€ 2,71395
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,96762
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,64377 +0,4%
	Incidenza manodopera sul totale 25,96%			€ 5,61906
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,10856

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_01.A04.021.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_021 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50</p> <p>TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p> <p>TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14590 = 4,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 32,78%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i></p>	0,08000 ora  0,08000 ora  0,20000 ora    0,08000 ora 0,01800 ora	€ 24,22799 -0,42%  € 38,78945 +1,23%  € 62,30305 +0,71%    € 28,57000 0% € 26,47000 0%	€ 1,93824  € 3,10316  € 12,46061  <b>€ 17,50201</b>     <b>€ 2,28560</b>  <b>€ 0,47646</b>  <b>€ 2,76206</b>  <b>€ 20,26407</b> +0,58%  € 3,24225  € 2,35063  <b>€ 25,85695</b> +0,58%  € 8,47606 € 0,14590

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.021.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_021 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00</p> <p>TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p> <p>TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa</p>	0,09000 ora  0,09000 ora  0,20000	€ 24,22799 -0,42%  € 38,78945 +1,23%  € 62,30305	€ 2,18052  € 3,49105  € 12,46061



	totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	+0,71%	
	<b>AT</b>			<b>€ 18,13218</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
	<b>RU</b>			<b>€ 3,04776</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,17994</b> +0,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15250 = 4,5% * B)			€ 3,38879
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,45687
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 27,02560</b> +0,58%
	Incidenza manodopera sul totale 32,42%			€ 8,76176
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,15250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.022.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_022 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,11000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,66508
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,11000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 4,26684
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,30305 +0,71%	€ 12,46061
	<b>AT</b>			<b>€ 19,39253</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,14270
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
	<b>RU</b>			<b>€ 3,61916</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,01169</b> +0,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16568 = 4,5% * B)			€ 3,68187
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,66936
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,36292</b> +0,56%
	Incidenza manodopera sul totale 31,79%			€ 9,33316
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,16568



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.022.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_022 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00</p> <p>TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p> <p>TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17228 = 4,5% * B)</p> <p>Utile di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 31,5%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i></p>	0,12000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,90736
		0,12000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 4,65473
		0,20000 ora	€ 62,30305 +0,71%	€ 12,46061
				<b>€ 20,02270</b>
		0,12000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,42840
		0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
				<b>€ 3,90486</b>
				<b>€ 23,92756</b> +0,56%
				€ 3,82841
				€ 2,77560
				<b>€ 30,53157</b> +0,56%
				€ 9,61886
				€ 0,17228

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.023.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_023 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50</p> <p>TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p>	0,17000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 4,11876
		0,17000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 6,59421



TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,30305 +0,71%	€ 12,46061
<b>AT</b>				<b>€ 23,17358</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,85690
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
<b>RU</b>				<b>€ 5,33336</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 28,50694</b> +0,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20525 = 4,5% * B)				€ 4,56111
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,30681
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 36,37486</b> +0,53%
Incidenza manodopera sul totale 30,37%				€ 11,04736
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,20525

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.023.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_023 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,18000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 4,36104
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,18000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 6,98210
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,30305 +0,71%	€ 12,46061
<b>AT</b>				<b>€ 23,80375</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
<b>RU</b>				<b>€ 5,61906</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 29,42281</b> +0,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21184 = 4,5% * B)				€ 4,70765
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,41305
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 37,54351</b> +0,53%
Incidenza manodopera sul totale 30,19%				€ 11,33306
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,21184





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.028.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_028 - SOVRAPPREZZI da applicarsi alle voci scavi:</p> <p>TOS23_001 - per presenza di acqua sorgiva negli scavi a larga sezione obbligata con battente acqua maggiore cm. 20</p> <p>TOS23_AT.N01.010.004 - Motopompe e elettropompe - Motopompa per prosciugamento portata 2500 litri/minuto, compresi accessori e tubazioni - mensile</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01969 = 4% * B)</p> <p>Utile di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 12,01%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i></p>	0,50000 ora	€ 5,20983 -19,63%	€ 2,60492
				<b>€ 2,60492</b>
		0,00900 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,25713
		0,00900 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,21438
				<b>€ 0,47151</b>
				<b>€ 3,07643</b> -17,14%
				€ 0,49223
				€ 0,35687
				<b>€ 3,92553</b> -17,14%
				€ 0,47151
				€ 0,01969

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.028.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_028 - SOVRAPPREZZI da applicarsi alle voci scavi:</p> <p>TOS23_003 - per trovanti superiori a mc.0,50</p> <p>TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>	0,35000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 8,47980
		0,35000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 13,57631
				<b>€ 22,05611</b>
		0,35000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,99950
				<b>€ 9,99950</b>
				<b>€ 32,05561</b> +0,41%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20516 = 4% * B)		€ 5,12890
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,71845
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 40,90296</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,41%
	Incidenza manodopera sul totale 24,45%		€ 9,99950
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 0,20516

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.029.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_029 - Realizzazione di armatura di sostegno delle pareti di scavo (sbadacchiatura) costituita da controparete in tavolato di legno sostenuto da pali, compresi la manodopera, lo sfrido di legname, i puntelli, la chioderia e quant'altro occorrente per l'armo e il disarmo. Valutata per ogni mq di superficie di scavo protetta. TOS23_002 - da mt 1,50 a mt 3,00			
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,40000 cad	€ 2,02248 0%	€ 0,80899
	<b>AT</b>			<b>€ 0,80899</b>
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,25000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,40000
	TOS23_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00600 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 3,00000
	TOS23_PR.P08.020.010 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,00290 m³	€ 526,66667 +13,26%	€ 1,52733
	<b>PR</b>			<b>€ 4,92733</b>
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 9,05220</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 14,78852</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05915 = 2,5% * B)			€ 2,36616
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,71547
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 18,87015</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,37%
	Incidenza manodopera sul totale 47,97%			€ 9,05220
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,05915

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.029.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di			



ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.				
TOS23_029 - Realizzazione di armatura di sostegno delle pareti di scavo (sbadacchiatura) costituita da controparete in tavolato di legno sostenuto da pali, compresi la manodopera, lo sfrido di legname, i puntelli, la chioderia e quant'altro occorrente per l'armo e il disarmo. Valutata per ogni mq di superficie di scavo protetta.				
TOS23_003 - da mt 3,00 a mt 5,00				
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,40000 cad	€ 2,02248 0%	€ 0,80899
<b>AT</b>				<b>€ 0,80899</b>
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,25000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,40000
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00600 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 3,00000
TOS23_PR.P08.020.010	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,00360 m³	€ 526,66667 +13,26%	€ 1,89600
<b>PR</b>				<b>€ 5,29600</b>
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22500 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,95575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22500 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,35950
<b>RU</b>				<b>€ 11,31525</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 17,42024</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08362 = 3% * B)				€ 2,78724
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,02075
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 22,22823</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,26%
Incidenza manodopera sul totale 50,9%				€ 11,31525
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08362

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A05.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Riempimento di scavi o buche TOS23_001 - eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi.			
TOS23_AT.N01.001.091	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 16,81980 +8,41%	€ 0,16820
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,16164
TOS23_AT.N01.003.020	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	0,00600 ora	€ 21,26250 -10,64%	€ 0,12758
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,10262
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro	0,04000 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 1,83408



	ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
	<b>AT</b>			<b>€ 2,39412</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00600 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,17142
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
	<b>RU</b>			<b>€ 0,45712</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,85124</b> +3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00912 = 2% * B)			€ 0,45620
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,33074
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,63818</b> +3%
	Incidenza manodopera sul totale 43,98%			€ 1,59992
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A05.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Riempimento di scavi o buche TOS23_002 - eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo			
TOS23_AT.N01.001.091	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 16,81980 +8,41%	€ 0,16820
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,16164
TOS23_AT.N01.003.020	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	0,00600 ora	€ 21,26250 -10,64%	€ 0,12758
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,10262
	<b>AT</b>			<b>€ 0,56004</b>
TOS23_PR.P01.002.009	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava	1,70000 Tn	€ 20,43046 +11,4%	€ 34,73178
	<b>PR</b>			<b>€ 34,73178</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00600 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,17142
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
	<b>RU</b>			<b>€ 0,45712</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 35,74894</b> +11,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11440 = 2% * B)			€ 5,71983
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,14688
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 45,61565</b> +11,05%
	Incidenza manodopera sul totale 1%			€ 0,45712
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11440



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A05.001.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Riempimento di scavi o buche TOS23_003 - eseguito a mano con materiale proveniente da scavi  TOS23_AT.N01.003.062            -    Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese  TOS23_AT.N01.100.901        -    Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.  <b>AT</b>  TOS23_RU.M10.001.003        -    Operaio edile - Qualificato  TOS23_RU.M10.001.004        -    Operaio edile - Comune  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21587 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 63,1%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>	0,60000 ora  0,60000 ora  1,08000 ora  1,08000 ora	€ 4,80750 <i>-13,41%</i>  € 17,10329 <i>+2,36%</i>  € 26,47000 <i>0%</i>  € 23,82000 <i>0%</i>	€ 2,88450  € 10,26197  <b>€ 13,14647</b>  € 28,58760  € 25,72560  <b>€ 54,31320</b>  <b>€ 67,45967</b> <i>-0,31%</i>  € 10,79355  € 7,82532  <b>€ 86,07854</b> <i>-0,31%</i>  € 54,31320  € 0,21587
TOS23_01.A05.001.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Riempimento di scavi o buche TOS23_004 - eseguito a mano con materiale arido di cava compreso nel prezzo  TOS23_AT.N01.003.062            -    Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese  TOS23_AT.N01.100.901        -    Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.  <b>AT</b>  TOS23_PR.P01.002.009        -    Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava  <b>PR</b>  TOS23_RU.M10.001.003        -    Operaio edile - Qualificato  TOS23_RU.M10.001.004        -    Operaio edile - Comune  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27305 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)	0,45000 ora  0,45000 ora  1,70000 Tn  0,81000 ora  0,81000 ora	€ 4,80750 <i>-13,41%</i>  € 17,10329 <i>+2,36%</i>  € 20,43046 <i>+11,4%</i>  € 26,47000 <i>0%</i>  € 23,82000 <i>0%</i>	€ 2,16338  € 7,69648  <b>€ 9,85986</b>  € 34,73178  <b>€ 34,73178</b>  € 21,44070  € 19,29420  <b>€ 40,73490</b>  <b>€ 85,32654</b> <i>+4,15%</i>  € 13,65225  € 9,89788



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 108,87667</b> <b>+4,15%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,41%</i>		€ 40,73490
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,27305

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A05.002.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Formazione di rilevati TOS23_001 - eseguita con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi			
	TOS23_AT.N01.001.091 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 16,81980 <b>+8,41%</b>	€ 0,67279
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,04000 ora	€ 16,16365 <b>+1,23%</b>	€ 0,64655
	TOS23_AT.N01.003.020 - Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	0,02400 ora	€ 21,26250 <b>-10,64%</b>	€ 0,51030
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02400 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 0,41048
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,06000 ora	€ 45,85197 <b>+4,61%</b>	€ 2,75112
	<b>AT</b>			<b>€ 4,99124</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 1,14280
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02400 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,68568
	<b>RU</b>			<b>€ 1,82848</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,81972</b> <b>+1,94%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02182 = 2% * B)			€ 1,09116
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,79109
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,70197</b> <b>+1,94%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,71%</i>			€ 3,54268
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02182

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A05.002.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Formazione di rilevati TOS23_002 - eseguita con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo			
	TOS23_AT.N01.001.091 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 16,81980 <b>+8,41%</b>	€ 0,67279
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,04000 ora	€ 16,16365 <b>+1,23%</b>	€ 0,64655



TOS23_AT.N01.003.020	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	0,02400 ora	€ 21,26250 -10,64%	€ 0,51030
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02400 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,41048
AT				€ 2,24012
TOS23_PR.P01.002.009	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava	1,70000 Tn	€ 20,43046 +11,4%	€ 34,73178
PR				€ 34,73178
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02400 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,68568
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
RU				€ 1,82848
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 38,80038 +10,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12416 = 2% * B)				€ 6,20806
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,50084
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 49,50928 +10,11%
Incidenza manodopera sul totale 3,69%				€ 1,82848
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,12416

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A06.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A06 - VESPAI: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Vespaio in pietrame grezzo, compreso rifiorimento di cm 5 e la formazione cunicoli di aereazione; escluso il massetto TOS23_001 - spessore totale cm 25			
TOS23_PR.P01.002.003	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Pietrisco 3/8 (risetta)	0,30000 Tn	€ 19,98605 +4,61%	€ 5,99582
TOS23_PR.P01.002.011	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,14000 Tn	€ 19,64159 +10,92%	€ 2,74982
TOS23_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	5,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 11,53405
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00100 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 0,09516
PR				€ 20,37485
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 15,71700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 36,09185 +12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02887 = 0,5% * B)				€ 5,77470
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,18666
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 46,05321 +12%
Incidenza manodopera sul totale 34,21%				€ 15,75367
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,02887

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_01.A06.015.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A06 - VESPAI: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_015 - Vespaio aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti</p> <p>TOS23_001 - con cupolini altezza cm 13 più soletta sp. cm 5</p> <p>TOS23_PR.P06.002.006 - Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 200x200</p> <p>TOS23_PR.P10.007.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3</p> <p>TOS23_PR.P15.101.001 - Cassero in polipropilene riciclato, prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati - con altezza cm 8-12-13, dimensioni cm 50x50</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05219 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 23,8%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	2,50000 kg 0,08000 m³ 1,05000 m² 0,13000 ora 0,13000 ora 0,13000 ora	€ 1,57745 0% € 117,14593 +1,85% € 8,95000 +13,9% € 28,57000 0% € 23,82000 0% € 23,82000 0%	€ 3,94363 € 9,37167 € 9,39750 <b>€ 22,71280</b> € 3,71410 € 3,09660 € 3,09660 <b>€ 9,90730</b> <b>€ 32,62010</b> +4,08% € 5,21922 € 3,78393 <b>€ 41,62325</b> +4,08% € 9,90730 € 0,05219

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A06.015.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A06 - VESPAI: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_015 - Vespaio aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti</p> <p>TOS23_002 - con cupolini altezza cm 26-27 più soletta sp. cm 5</p> <p>TOS23_PR.P06.002.006 - Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 200x200</p> <p>TOS23_PR.P10.007.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3</p> <p>TOS23_PR.P15.101.007 - Cassero in polipropilene riciclato, prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati - con altezza cm 26-27, dimensioni cm 50x50</p> <p><b>PR</b></p>	2,50000 kg 0,09000 m³ 1,05000 m²	€ 1,57745 0% € 117,14593 +1,85% € 15,99600 +101,4%	€ 3,94363 € 10,54313 € 16,79580 <b>€ 31,28256</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,09660
RU				€ 10,52480
Sommano euro (A)				€ 41,80736
Scostamento % su anno 2022/1				+25,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06689 = 1% * B)				€ 6,68918
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,84965
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 53,34619
Scostamento % su anno 2022/1				+25,94%
Incidenza manodopera sul totale 19,73%				€ 10,52480
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06689

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A06.015.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A06 - VESPAI: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Vespai aerati con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti TOS23_003 - con cupolini altezza cm 45 più soletta sp. cm 5			
TOS23_PR.P06.002.006	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 200x200	2,50000 kg	€ 1,57745 0%	€ 3,94363
TOS23_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,10000 m³	€ 117,14593 +1,85%	€ 11,71459
TOS23_PR.P15.101.011	- Cassero in polipropilene riciclato, prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati - con altezza cm 45, dimensioni cm 50x50	1,05000 m²	€ 15,74720 0%	€ 16,53456
PR				€ 32,19278
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,09660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,09660
RU				€ 9,90730
Sommano euro (A)				€ 42,10008
Scostamento % su anno 2022/1				+0,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06736 = 1% * B)				€ 6,73601
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,88361
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 53,71970
Scostamento % su anno 2022/1				+0,42%
Incidenza manodopera sul totale 18,44%				€ 9,90730
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06736

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B02.002.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di			





esecuzione. TOS23_01.B02 - CASSEFORME: per getti di conglomerati cementizi fino ad una altezza massima di m 4,00 misurata dal piano di appoggio all'intradosso del cassero (per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive), compreso i sostegni, i puntelli, i cunei per il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, gli sfridi, il taglio a misura, il calo ed il sollevamento, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Casseforme di legno. TOS23_001 - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce				
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,49833
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
<b>AT</b>				<b>€ 0,58083</b>
TOS23_PR.P03.009.001	- Disarmante - per casseformi in legno	0,02000 l	€ 5,19876 -8,74%	€ 0,10398
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,01000 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 3,79938
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00600 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 2,25000
<b>PR</b>				<b>€ 6,63336</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,26500 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,01455
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,26500 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,01455
<b>RU</b>				<b>€ 14,60050</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 21,81469</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05236 = 1,5% * B)				€ 3,49035
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,53050
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 27,83554</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,44%
Incidenza manodopera sul totale 52,45%				€ 14,60050
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,05236

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B02.002.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B02 - CASSEFORME: per getti di conglomerati cementizi fino ad una altezza massima di m 4,00 misurata dal piano di appoggio all'intradosso del cassero (per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive), compreso i sostegni, i puntelli, i cunei per il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, gli sfridi, il taglio a misura, il calo ed il sollevamento, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Casseforme di legno. TOS23_002 - per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri			
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,49833
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
<b>AT</b>				<b>€ 0,58083</b>
TOS23_PR.P03.009.001	- Disarmante - per casseformi in legno	0,02000 l	€ 5,19876 -8,74%	€ 0,10398
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a	0,30000	€ 1,60000	€ 0,48000



	20/100	kg	-21,02%	
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,01000 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 3,79938
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,01000 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 3,75000
	PR			€ 8,13336
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,33000 ora	€ 26,47000 0%	€ 8,73510
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,33000 ora	€ 26,47000 0%	€ 8,73510
	RU			€ 18,04160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,75579 +0,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12843 = 3% * B)			€ 4,28093
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,10367
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,14039 +0,43%
	Incidenza manodopera sul totale 52,85%			€ 18,04160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,12843

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B03.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti,il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore TOS23_002 - rete elettrosaldata formato mt 2.00x3.00, Ø 6 mm, maglia 20x20			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00010 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00041
	AT			€ 0,00041
TOS23_PR.P06.002.006	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 200x200	1,05000 kg	€ 1,57745 0%	€ 1,65632
	PR			€ 1,65632
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00010 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,00286
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,25713
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,23823
	RU			€ 0,49822
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,15495 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00517 = 1,5% * B)			€ 0,34479
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,24997
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 2,74971</b> 0%
				€ 0,49822
				€ 0,00517

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B03.001.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti,il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore TOS23_005 - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi <b>AT</b>	0,00010 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00041
				<b>€ 0,00041</b>
	TOS23_PR.P06.004.002 - Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato <b>PR</b>	1,10000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 1,46850
				<b>€ 1,46850</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00010 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,00286
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,51426
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato <b>RU</b>	0,00900 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,23823
				<b>€ 0,75535</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,22426</b> -1,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00534 = 1,5% * B)			€ 0,35588
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,25801
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,83815</b> -1,76%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,61%</i>			€ 0,75535
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00534

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B03.004.101	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti,il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento TOS23_101 - travi di altezza fino a 240 mm TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi <b>AT</b>	0,00100 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00413
				<b>€ 0,00413</b>
	TOS23_PR.P13.001.001 - Travi a I e H (IPE - HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - Profili di altezza da 80 a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275	1,05000 kg	€ 1,35334 -3,79%	€ 1,42101
	TOS23_PR.P26.114.001 - Pitture di fondo per ferro - con resine sintetiche e pigmenti a base di ossido di	0,01000 l	€ 11,94578 +1,02%	€ 0,11946



	ferro (p.s. 1,60)			
		PR		€ 1,54047
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,02857
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02250 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,64283
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02250 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,59558
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02250 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,53595
		RU		€ 1,80293
	Sommano euro (A)			€ 3,34753
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00536 = 1% * B)			€ 0,53560
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38831
	TOTALE (A + B + C) euro / kg			€ 4,27144
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,61%
	Incidenza manodopera sul totale 42,21%			€ 1,80293
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00536

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B03.004.102	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti,il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento TOS23_102 - travi di altezza oltre i 240 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00413
		AT		€ 0,00413
TOS23_PR.P13.001.002	- Travi a I e H (IPE - HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S235 e S275	1,05000 kg	€ 1,39471 -6,36%	€ 1,46445
TOS23_PR.P26.114.001	- Pitture di fondo per ferro - con resine sintetiche e pigmenti a base di ossido di ferro (p.s. 1,60)	0,01000 l	€ 11,94578 +1,02%	€ 0,11946
		PR		€ 1,58391
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,02857
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,77139
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,71469
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
		RU		€ 2,15779
	Sommano euro (A)			€ 3,74583
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00599 = 1% * B)			€ 0,59933
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,43452
	TOTALE (A + B + C) euro / kg			€ 4,77968
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,56%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,15%</i>		€ 2,15779
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00599

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.003.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese <b>AT</b>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202  <b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3 <b>PR</b>	1,00000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 106,17517  <b>€ 106,17517</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato <b>RU</b>	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460  <b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 116,27439</b> +1,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18604 = 1% * B)			€ 18,60390
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,48783
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 148,36612</b> +1,71%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,68%</i>			€ 9,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,18604

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.003.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese <b>AT</b>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202



				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	1,00000 m³	€ 106,99171 <i>+0,96%</i>	€ 106,99171
	<b>PR</b>			<b>€ 106,99171</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 <i>0%</i>	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 <i>0%</i>	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 117,09093</b> <i>+0,86%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18735 = 1% * B)			€ 18,73455
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,58255
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 149,40803</b> <i>+0,86%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 6,63%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18735

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.003.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S5			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 <i>-5,67%</i>	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.005.005	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 112,79156 <i>+0,28%</i>	€ 112,79156
	<b>PR</b>			<b>€ 112,79156</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 <i>0%</i>	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 <i>0%</i>	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 122,89078</b> <i>+0,25%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19663 = 1% * B)			€ 19,66252
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,25533
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 156,80863</b> <i>+0,25%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 6,32%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19663
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01.B04.003.005	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali</p> <p>TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P10.006.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19708 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 6,3%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
				<b>€ 0,19202</b>
		1,00000 m³	€ 113,07539 +1,06%	€ 113,07539
				<b>€ 113,07539</b>
		0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
		0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
				<b>€ 9,90720</b>
				<b>€ 123,17461</b> +0,96%
				€ 19,70794
				€ 14,28826
				<b>€ 157,17081</b> +0,96%
				€ 9,90720
				€ 0,19708

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.003.006	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali</p> <p>TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S4</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P10.006.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4</p> <p><b>PR</b></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
				<b>€ 0,19202</b>
		1,00000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 115,11181
				<b>€ 115,11181</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
RU				€ 9,90720
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 125,21103 +0,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20034 = 1% * B)				€ 20,03376
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,52448
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 159,76927 +0,42%
Incidenza manodopera sul totale 6,2%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20034

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.003.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S5			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.006.005	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 118,48717 +1,16%	€ 118,48717
PR				€ 118,48717
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
RU				€ 9,90720
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 128,58639 +1,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20574 = 1% * B)				€ 20,57382
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,91602
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 164,07623 +1,06%
Incidenza manodopera sul totale 6,04%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.003.009	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M.			





17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS23_009 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S3				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,00000 m³	€ 117,14593 +1,85%	€ 117,14593
<b>PR</b>				<b>€ 117,14593</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 127,24515</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20359 = 1% * B)				€ 20,35922
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,76044
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 162,36481</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,69%
Incidenza manodopera sul totale 6,1%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20359

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.003.010	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS23_010 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.007.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	1,00000 m³	€ 119,34964 +1,33%	€ 119,34964
<b>PR</b>				<b>€ 119,34964</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				



				€ 9,90720
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 129,44886
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20712 = 1% * B)			€ 20,71182
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,01607
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			€ 165,17675
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,22%
	Incidenza manodopera sul totale 6%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20712

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.003.011	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS23_011 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.007.005 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 122,60006 +1,23%	€ 122,60006
	<b>PR</b>			€ 122,60006
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			€ 9,90720
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 132,69928
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21232 = 1% * B)			€ 21,23188
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,39312
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			€ 169,32428
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,13%
	Incidenza manodopera sul totale 5,85%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.004.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente			



<p>autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.008.113	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 121,63767
<b>PR</b>				<b>€ 121,63767</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 131,73689</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21078 = 1% * B)				€ 21,07790
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,28148
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 168,09627</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,77%
Incidenza manodopera sul totale 5,89%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21078

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.004.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 123,72133
<b>PR</b>				<b>€ 123,72133</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000	€ 26,47000	€ 4,76460



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 133,82055</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21411 = 1% * B)			€ 21,41129
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,52318
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 170,75502</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,17%
	Incidenza manodopera sul totale 5,8%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21411

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.004.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.008.115 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 127,27211 +1,4%	€ 127,27211
	<b>PR</b>			<b>€ 127,27211</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 137,37133</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21979 = 1% * B)			€ 21,97941
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,93507
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 175,28581</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,29%
	Incidenza manodopera sul totale 5,65%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21979

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.005.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI			



<p>11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 121,63767
<b>PR</b>				<b>€ 121,63767</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 131,73689</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21078 = 1% * B)				€ 21,07790
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,28148
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 168,09627</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,77%
Incidenza manodopera sul totale 5,89%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21078

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.005.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.008.124	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 123,55847 +1,33%	€ 123,55847



					<b>PR</b>			<b>€ 123,55847</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%				€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%				€ 4,76460
					<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 133,65769</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+1,22%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21385 = 1% * B)						€ 21,38523
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 15,50429
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>						<b>€ 170,54721</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+1,22%
		Incidenza manodopera sul totale 5,81%						€ 9,90720
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,21385

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.005.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.060.001      - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<p>TOS23_PR.P10.008.125      - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 m³	€ 127,27211 +1,4%	€ 127,27211
	<p>TOS23_RU.M10.001.002      - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003      - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p>	0,18000 ora  0,18000 ora	€ 28,57000 0%  € 26,47000 0%	€ 5,14260  € 4,76460
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21979 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,65%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			<p><b>€ 0,19202</b></p> <p><b>€ 127,27211</b></p> <p><b>€ 9,90720</b></p> <p><b>€ 137,37133</b> +1,29%</p> <p>€ 21,97941</p> <p>€ 15,93507</p> <p><b>€ 175,28581</b> +1,29%</p> <p>€ 9,90720</p> <p>€ 0,21979</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01.B04.006.005	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.133	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 136,22573 +2,09%	€ 136,22573
<b>PR</b>				<b>€ 136,22573</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 146,32495</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23412 = 1% * B)				€ 23,41199
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,97369
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 186,71063</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,94%
Incidenza manodopera sul totale 5,31%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23412

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.006.006	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.134	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con	1,00000	€ 138,78519	€ 138,78519





	resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	+1,82%	
	<b>PR</b>			<b>€ 138,78519</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 148,88441</b> +1,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23822 = 1% * B)			€ 23,82151
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,27059
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 189,97651</b> +1,69%
	Incidenza manodopera sul totale 5,21%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23822

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.006.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.135	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 142,65263 +2,12%	€ 142,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 142,65263</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 152,75185</b> +1,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24440 = 1% * B)			€ 24,44030
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,71922
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 194,91137</b> +1,97%
	Incidenza manodopera sul totale 5,08%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24440





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.007.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P10.010.143 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23685 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,25%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
				<b>€ 0,19202</b>
		1,00000 m³	€ 137,93002 +3,19%	€ 137,93002
				<b>€ 137,93002</b>
		0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
		0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
				<b>€ 9,90720</b>
				<b>€ 148,02924</b> +2,96%
				€ 23,68468
				€ 17,17139
				<b>€ 188,88531</b> +2,96%
				€ 9,90720
				€ 0,23685

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.007.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per</p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202



	calcestruzzo - 1 mese			
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.144	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 140,24938 +2,72%	€ 140,24938
	PR			€ 140,24938
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	RU			€ 9,90720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 150,34860 +2,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24056 = 1% * B)			€ 24,05578
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,44044
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 191,84482 +2,53%
	Incidenza manodopera sul totale 5,16%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24056

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.007.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.145	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,92807 +2,86%	€ 143,92807
	PR			€ 143,92807
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	RU			€ 9,90720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 154,02729 +2,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24644 = 1% * B)			€ 24,64437
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,86717



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 196,53883</b> +2,66%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,04%</i>		€ 9,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,24644

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.007.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese <b>AT</b>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202  <b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.011.143 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 <b>PR</b>	1,00000 m³	€ 143,45153 +2,59%	€ 143,45153  <b>€ 143,45153</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato <b>RU</b>	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato <b>RU</b>	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460  <b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 153,55075</b> +2,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24568 = 1% * B)			€ 24,56812
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,81189
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 195,93076</b> +2,41%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,06%</i>			€ 9,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24568

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.007.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.			



TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4				
TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202	
<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>	
TOS23_PR.P10.011.144 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 145,24439 +2,1%	€ 145,24439	
<b>PR</b>			<b>€ 145,24439</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460	
<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 155,34361</b> +1,96%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24855 = 1% * B)			€ 24,85498	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,01986	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 198,21845</b> +1,96%	
Incidenza manodopera sul totale 5%			€ 9,90720	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24855	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.007.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5			
TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202	
<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>	
TOS23_PR.P10.011.145 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 149,11311 +2,33%	€ 149,11311	
<b>PR</b>			<b>€ 149,11311</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460	
<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 159,21233</b> +2,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25474 = 1% * B)			€ 25,47397
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,46863
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 203,15493</b> +2,17%
	Incidenza manodopera sul totale 4,88%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.009.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.010.523 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 142,30502 +2,11%	€ 142,30502
	<b>PR</b>			<b>€ 142,30502</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 152,40424</b> +1,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24385 = 1% * B)			€ 24,38468
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,67889
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 194,46781</b> +1,96%
	Incidenza manodopera sul totale 5,09%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24385

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.009.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo			



Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.							
TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo							
TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4							
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202			
AT						€ 0,19202	
TOS23_PR.P10.010.524	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 144,14506 +1,67%	€ 144,14506			
PR						€ 144,14506	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260			
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460			
RU						€ 9,90720	
Sommano euro (A)						€ 154,24428	
Scostamento % su anno 2022/1						+1,56%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24679 = 1% * B)						€ 24,67908	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 17,89234	
TOTALE (A + B + C) euro / m³						€ 196,81570	
Scostamento % su anno 2022/1						+1,56%	
Incidenza manodopera sul totale 5,03%						€ 9,90720	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,24679	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.009.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40-consistenza S5			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.525	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 148,28068 +2,1%	€ 148,28068
PR				€ 148,28068
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
RU				€ 9,90720
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 158,37990 +1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25341 = 1% * B)				€ 25,34078
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,37207
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 202,09275 +1,96%
Incidenza manodopera sul totale 4,9%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25341

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.009.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.523	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 140,13335 +1,33%	€ 140,13335
PR				€ 140,13335
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
RU				€ 9,90720
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 150,23257 +1,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24037 = 1% * B)				€ 24,03721
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,42698
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 191,69676 +1,23%
Incidenza manodopera sul totale 5,17%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24037

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.009.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio			





<p>preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.524	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,61012 +3,2%	€ 139,61012
<b>PR</b>				<b>€ 139,61012</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 149,70934</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23953 = 1% * B)				€ 23,95349
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,36628
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 191,02911</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,96%
Incidenza manodopera sul totale 5,19%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23953

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.009.007	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45-consistenza S5</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.525	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,57108 +3,63%	€ 143,57108





					<b>PR</b>			<b>€ 143,57108</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%			€ 5,14260	
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%			€ 4,76460	
					<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 153,67030</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+3,37%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24587 = 1% * B)					€ 24,58725	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 17,82576	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>						<b>€ 196,08331</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+3,37%
		Incidenza manodopera sul totale 5,05%					€ 9,90720	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,24587	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.010.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
				<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.011.533 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 147,38567 -0,8%	€ 147,38567
				<b>€ 147,38567</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
				<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 157,48489</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25198 = 1% * B)			€ 25,19758
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,26825
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 200,95072</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,76%
	Incidenza manodopera sul totale 4,93%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25198

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_01.B04.010.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P10.011.534 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24924 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 4,98%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
		1,00000 m³	€ 145,67335 +2,58%	€ 145,67335
		0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
		0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
				<b>€ 9,90720</b>
				<b>€ 155,77257</b> +2,4%
				€ 24,92361
				€ 18,06962
				<b>€ 198,76580</b> +2,4%
				€ 9,90720
				€ 0,24924

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.010.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
				<b>€ 0,19202</b>



TOS23_PR.P10.011.535	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 147,42925 +3,58%	€ 147,42925
<b>PR</b>				<b>€ 147,42925</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 157,52847</b> +3,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25205 = 1% * B)				€ 25,20456
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,27330
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 201,00633</b> +3,33%
Incidenza manodopera sul totale 4,93%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25205

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.413	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 137,73280 +2,12%	€ 137,73280
<b>PR</b>				<b>€ 137,73280</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 147,83202</b> +1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23653 = 1% * B)				€ 23,65312
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,14851
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 188,63365</b> +1,96%
Incidenza manodopera sul totale 5,25%				€ 9,90720



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23653
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.011.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.010.414 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 140,14940 +1,74%	€ 140,14940
	<b>PR</b>			<b>€ 140,14940</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 150,24862</b> +1,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24040 = 1% * B)			€ 24,03978
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,42884
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 191,71724</b> +1,62%
	Incidenza manodopera sul totale 5,17%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.011.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine	0,07000	€ 2,74313	€ 0,19202



	movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	-5,67%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.415	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,83827 +1,91%	€ 143,83827
	<b>PR</b>			<b>€ 143,83827</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 153,93749</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24630 = 1% * B)			€ 24,63000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,85675
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 196,42424</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,78%
	Incidenza manodopera sul totale 5,04%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24630

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.011.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.011.413 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,39728 +1,45%	€ 143,39728
	<b>PR</b>			<b>€ 143,39728</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 153,49650</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24559 = 1% * B)			€ 24,55944
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,80559



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 195,86153</b> +1,34%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,06%</i>		€ 9,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,24559

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.011.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.011.414 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 145,44014 +1,16%	€ 145,44014
	<b>PR</b>			<b>€ 145,44014</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 155,53936</b> +1,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24886 = 1% * B)			€ 24,88630
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,04257
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 198,46823</b> +1,08%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,99%</i>			€ 9,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24886

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.011.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.			



TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5				
TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202	
<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>	
TOS23_PR.P10.011.415 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 149,22553 +1,35%	€ 149,22553	
<b>PR</b>			<b>€ 149,22553</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460	
<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 159,32475</b> +1,26%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25492 = 1% * B)			€ 25,49196	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,48167	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 203,29838</b> +1,26%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 4,87%</i>			€ 9,90720	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25492	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.012.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3			
TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202	
<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>	
TOS23_PR.P10.008.423 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 134,87290 +4,66%	€ 134,87290	
<b>PR</b>			<b>€ 134,87290</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460	
<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				





				<b>€ 144,97212</b> +4,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23196 = 1% * B)			€ 23,19554
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,81677
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 184,98443</b> +4,32%
	Incidenza manodopera sul totale 5,36%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23196

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.012.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.008.424 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 136,29790 +3,74%	€ 136,29790
	<b>PR</b>			<b>€ 136,29790</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 146,39712</b> +3,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23424 = 1% * B)			€ 23,42354
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,98207
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 186,80273</b> +3,47%
	Incidenza manodopera sul totale 5,3%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23424

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.012.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo			





	Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5				
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>	
	TOS23_PR.P10.008.425 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 140,73940 +3,87%	€ 140,73940	
	<b>PR</b>			<b>€ 140,73940</b>	
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260	
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460	
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>	
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 150,83862</b> +3,59%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24134 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,13418 € 17,49728	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1  Incidenza manodopera sul totale 5,15% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			<b>€ 192,47008</b> +3,59%  € 9,90720 € 0,24134	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.014.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.011.443 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 130,37500 0%	€ 130,37500
	<b>PR</b>			<b>€ 130,37500</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
RU				€ 9,90720
Sommano euro (A)				€ 140,47422
Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22476 = 1% * B)				€ 22,47588
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,29501
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 179,24511
Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Incidenza manodopera sul totale 5,53%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22476

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.014.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.444	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 134,37500 0%	€ 134,37500
PR				€ 134,37500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
RU				€ 9,90720
Sommano euro (A)				€ 144,47422
Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23116 = 1% * B)				€ 23,11588
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,75901
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 184,34911
Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Incidenza manodopera sul totale 5,37%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23116

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.014.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio			



<p>preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.445	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 138,12500 0%	€ 138,12500
<b>PR</b>				<b>€ 138,12500</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 148,22422</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23716 = 1% * B)				€ 23,71588
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,19401
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 189,13411</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Incidenza manodopera sul totale 5,24%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23716

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.016.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.223	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 138,39116 +3,15%	€ 138,39116



					<b>PR</b>			<b>€ 138,39116</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%				€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%				€ 4,76460
					<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 148,49038</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+2,92%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23758 = 1% * B)						€ 23,75846
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 17,22488
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>						<b>€ 189,47372</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+2,92%
		Incidenza manodopera sul totale 5,23%						€ 9,90720
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,23758

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.016.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.010.224 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,23633 +1,6%	€ 139,23633
	<b>PR</b>			<b>€ 139,23633</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 149,33555</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23894 = 1% * B)			€ 23,89369
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,32292
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 190,55216</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,49%
	Incidenza manodopera sul totale 5,2%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23894

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_01.B04.016.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.010.225 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 142,92520 +1,78%	€ 142,92520
	<b>PR</b>			<b>€ 142,92520</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 153,02442</b> +1,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24484 = 1% * B)			€ 24,48391
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,75083
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 195,25916</b> +1,65%
	Incidenza manodopera sul totale 5,07%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24484

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.017.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>



TOS23_PR.P10.011.233	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 145,49869 +3,37%	€ 145,49869
PR				€ 145,49869
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
RU				€ 9,90720
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 155,59791 +3,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24896 = 1% * B)				€ 24,89567
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,04936
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 198,54294 +3,14%
Incidenza manodopera sul totale 4,99%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24896

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.017.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.234	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 146,70823 +2,47%	€ 146,70823
PR				€ 146,70823
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
RU				€ 9,90720
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 156,80745 +2,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25089 = 1% * B)				€ 25,08919
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,18966
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 200,08630 +2,3%
Incidenza manodopera sul totale 4,95%				€ 9,90720



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25089
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.017.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.011.235 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 150,32694 +2,52%	€ 150,32694
	PR			€ 150,32694
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	RU			€ 9,90720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 160,42616 +2,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25668 = 1% * B)			€ 25,66819
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,60944
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 204,70379 +2,35%
	Incidenza manodopera sul totale 4,84%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25668

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.018.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3			





TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.313	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 137,39116 +2,4%	€ 137,39116
PR				€ 137,39116
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
RU				€ 9,90720
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 147,49038 +2,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23598 = 1% * B)				€ 23,59846
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,10888
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 188,19772 +2,22%
Incidenza manodopera sul totale 5,26%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23598

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.018.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.314	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,66490 +1,92%	€ 139,66490
PR				€ 139,66490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
RU				€ 9,90720
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 149,76412 +1,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23962 = 1% * B)				€ 23,96226





	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,37264
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 191,09902</b> +1,78%
	Incidenza manodopera sul totale 5,18%		€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,23962

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.018.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese <b>AT</b>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>€ 0,19202</b>			
	TOS23_PR.P10.010.315 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50 <b>PR</b>	1,00000 m³	€ 143,06806 +1,88%	€ 143,06806
	<b>€ 143,06806</b>			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato <b>RU</b>	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>€ 9,90720</b>			
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 153,16728</b> +1,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24507 = 1% * B)			€ 24,50676
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,76740
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 195,44144</b> +1,74%
	Incidenza manodopera sul totale 5,07%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24507

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.019.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il			



<p>rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.323	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 146,66536 +2,95%	€ 146,66536
<b>PR</b>				<b>€ 146,66536</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 156,76458</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25082 = 1% * B)				€ 25,08233
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,18469
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 200,03160</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,75%
Incidenza manodopera sul totale 4,95%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25082

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.019.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.324	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 148,37489 +2,41%	€ 148,37489
<b>PR</b>				<b>€ 148,37489</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460



	<b>RU</b>		<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 158,47411</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25356 = 1% * B)		€ 25,35586
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,38300
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 202,21297</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,25%
	Incidenza manodopera sul totale 4,9%		€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,25356

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.019.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.011.325 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 151,99361 +2,46%	€ 151,99361
	<b>PR</b>			<b>€ 151,99361</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 162,09283</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25935 = 1% * B)			€ 25,93485
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,80277
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 206,83045</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,3%
	Incidenza manodopera sul totale 4,79%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25935

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.020.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M.			



17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.333	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 148,39843 +3,96%	€ 148,39843
<b>PR</b>				<b>€ 148,39843</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 158,49765</b> +3,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25360 = 1% * B)				€ 25,35962
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,38573
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 202,24300</b> +3,69%
Incidenza manodopera sul totale 4,9%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.020.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.334	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 150,24987 +3,5%	€ 150,24987



					<b>PR</b>			<b>€ 150,24987</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%				€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%				€ 4,76460
					<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 160,34909</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+3,27%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25656 = 1% * B)						€ 25,65585
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 18,60049
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>						<b>€ 204,60543</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+3,27%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 4,84%</i>						€ 9,90720
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>						€ 0,25656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.020.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.011.335 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 154,39233 +3,88%	€ 154,39233
	<b>PR</b>			<b>€ 154,39233</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 164,49155</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26319 = 1% * B)			€ 26,31865
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,08102
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 209,89122</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,62%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,72%</i>			€ 9,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,26319



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.104.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_104 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF1</p> <p>TOS23_PR.P10.108.111 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,60</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24137 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 4,29%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 m³	€ 142,60183 +2,6%	€ 142,60183
				<b>€ 142,60183</b>
		0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
		0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
				<b>€ 8,25600</b>
				<b>€ 150,85783</b> +2,46%
				€ 24,13725
				€ 17,49951
				<b>€ 192,49459</b> +2,46%
				€ 8,25600
				€ 0,24137

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.104.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_104 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF2</p> <p>TOS23_PR.P10.108.112 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,60</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 m³	€ 150,58767 +1,86%	€ 150,58767



				<b>€ 150,58767</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
	<b>RU</b>			<b>€ 8,25600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 158,84367</b> +1,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25415 = 1% * B)			€ 25,41499
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,42587
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 202,68453</b> +1,76%
	Incidenza manodopera sul totale 4,07%			€ 8,25600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25415

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.104.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_104 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF3 TOS23_PR.P10.108.113 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,60 <b>PR</b>	1,00000 m³	€ 157,50117 +1,91%	€ 157,50117
	<b>RU</b>			<b>€ 8,25600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 165,75717</b> +1,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26521 = 1% * B)			€ 26,52115
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,22783
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 211,50615</b> +1,81%
	Incidenza manodopera sul totale 3,9%			€ 8,25600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26521

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.106.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			





<p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_004 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1</p>				
TOS23_PR.P10.110.131	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 159,57350 +2,95%	€ 159,57350
<b>PR</b>				<b>€ 159,57350</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
<b>RU</b>				<b>€ 8,25600</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 167,82950</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26853 = 1% * B)				€ 26,85272
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,46822
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 214,15044</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,8%
Incidenza manodopera sul totale 3,86%				€ 8,25600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26853

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.106.005	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2</p>			
TOS23_PR.P10.110.132	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 167,22600 +2,05%	€ 167,22600
<b>PR</b>				<b>€ 167,22600</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050





	<b>RU</b>		<b>€ 8,25600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 175,48200</b> <b>+1,96%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28077 = 1% * B)		€ 28,07712
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 20,35591
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 223,91503</b> <b>+1,96%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,69%</i>		€ 8,25600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,28077

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.106.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3 TOS23_PR.P10.110.133 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 174,47283 <b>+2,29%</b>	€ 174,47283
	<b>PR</b>			<b>€ 174,47283</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 4,28550
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 3,97050
	<b>RU</b>			<b>€ 8,25600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 182,72883</b> <b>+2,18%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29237 = 1% * B)			€ 29,23661
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,19654
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 233,16198</b> <b>+2,18%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,54%</i>			€ 8,25600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,29237

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.107.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente			



<p>autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_107 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1</p>				
TOS23_PR.P10.111.141	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC4, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 172,07838 +1,14%	€ 172,07838
PR				€ 172,07838
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
RU				€ 8,25600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 180,33438 +1,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28854 = 1% * B)				€ 28,85350
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,91879
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 230,10667 +1,09%
Incidenza manodopera sul totale 3,59%				€ 8,25600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28854

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.107.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_107 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2</p>			
TOS23_PR.P10.111.142	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC4, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 178,05713 +0,9%	€ 178,05713
PR				€ 178,05713
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
RU				€ 8,25600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 186,31313 +0,86%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29810 = 1% * B)		€ 29,81010
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 21,61232
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 237,73555</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,86%
	Incidenza manodopera sul totale 3,47%		€ 8,25600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,29810

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.107.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_107 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3 TOS23_PR.P10.111.143 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC4, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50 <b>PR</b>	1,00000 m³	€ 186,42738 +0,6%	€ 186,42738
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 186,42738</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31149 = 1% * B)			€ 31,14934
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,58327
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 248,41599</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,57%
	Incidenza manodopera sul totale 3,32%			€ 8,25600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,31149
	<b>RU</b>			<b>€ 8,25600</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 194,68338</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31149 = 1% * B)			€ 31,14934
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,58327
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 248,41599</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,57%
	Incidenza manodopera sul totale 3,32%			€ 8,25600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,31149

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.109.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.			



TOS23_109 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1				
TOS23_PR.P10.110.521 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 157,50000 -1,32%	€ 157,50000	€ 157,50000
PR				€ 157,50000
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050	€ 3,97050
RU				€ 8,25600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 165,75600 -1,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26521 = 1% * B)				€ 26,52096
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,22770
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 211,50466 -1,25%
Incidenza manodopera sul totale 3,9%				€ 8,25600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26521

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.109.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_109 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2			
TOS23_PR.P10.110.522 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 165,50000 -3,22%	€ 165,50000	€ 165,50000
PR				€ 165,50000
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050	€ 3,97050
RU				€ 8,25600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 173,75600 -3,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27801 = 1% * B)				€ 27,80096
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,15570
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 221,71266 -3,07%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,72%</i>			€ 8,25600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,27801

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.109.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_109 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS23_PR.P10.110.523 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28761 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,6%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 m³	€ 171,50000 -2,31%	€ 171,50000
				<b>€ 171,50000</b>
		0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
		0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
				<b>€ 8,25600</b>
				<b>€ 179,75600</b> -2,21%
				€ 28,76096
				€ 20,85170
				<b>€ 229,36866</b> -2,21%
				€ 8,25600
				€ 0,28761

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.110.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_110 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1</p> <p>TOS23_PR.P10.111.531 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20</p>	1,00000 m³	€ 162,00000 -0,7%	€ 162,00000



	mm - classe di esposizione ambientale XA3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45				
		PR			€ 162,00000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050	
		RU			€ 8,25600
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 170,25600 -0,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27241 = 1% * B)			€ 27,24096	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,74970	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 217,24666 -0,67%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,8%</i>			€ 8,25600	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,27241	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.110.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_110 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2			
	TOS23_PR.P10.111.532 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 167,00000 -0,31%	€ 167,00000
		PR		€ 167,00000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
		RU		€ 8,25600
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 175,25600 -0,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28041 = 1% * B)			€ 28,04096
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,32970
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 223,62666 -0,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,69%</i>			€ 8,25600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,28041

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01.B04.110.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_110 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS23_PR.P10.111.533 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29161 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,55%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 m³	€ 174,00000 -0,05%	€ 174,00000
				<b>€ 174,00000</b>
				€ 4,28550
				€ 3,97050
				<b>€ 8,25600</b>
				<b>€ 182,25600</b> -0,05%
				€ 29,16096
				€ 21,14170
				<b>€ 232,55866</b> -0,05%
				€ 8,25600
				€ 0,29161

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.111.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_111 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1</p> <p>TOS23_PR.P10.110.411 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	1,00000 m³	€ 154,00000 +0,81%	€ 154,00000
				<b>€ 154,00000</b>
				€ 4,28550





	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,15000 ora	0% € 26,47000 0%	€ 3,97050
	<b>RU</b>			<b>€ 8,25600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 162,25600</b> +0,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25961 = 1% * B)			€ 25,96096
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,82170
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 207,03866</b> +0,77%
	Incidenza manodopera sul totale 3,99%			€ 8,25600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25961

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.111.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_111 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2 TOS23_PR.P10.110.412 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 162,50000 -1,01%	€ 162,50000
	<b>PR</b>			<b>€ 162,50000</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
	<b>RU</b>			<b>€ 8,25600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 170,75600</b> -0,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27321 = 1% * B)			€ 27,32096
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,80770
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 217,88466</b> -0,96%
	Incidenza manodopera sul totale 3,79%			€ 8,25600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27321

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.111.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo			





<p>compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_111 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS23_PR.P10.110.413 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28201 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,67%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>				
1,00000 m³	€ 168,00000 -0,43%	€ 168,00000		
			<b>€ 168,00000</b>	
0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550		
0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050		
			<b>€ 8,25600</b>	
			<b>€ 176,25600</b> -0,41%	
			€ 28,20096	
			€ 20,44570	
			<b>€ 224,90266</b> -0,41%	
			€ 8,25600	
			€ 0,28201	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.112.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_112 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF1</p> <p>TOS23_PR.P10.108.421 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50 areato</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p>	1,00000 m³	€ 162,24017 +4,67%	€ 162,24017
				<b>€ 162,24017</b>
		0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
		0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
				<b>€ 8,25600</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 170,49617</b> <i>+4,44%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27279 = 1% * B)		€ 27,27939
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,77756
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 217,55312</b> <i>+4,44%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,79%</i>		€ 8,25600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,27279

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.112.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_112 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF2</p> <p>TOS23_PR.P10.108.422 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50 areato</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28504 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,63%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 m³	€ 169,89267 <i>+3,68%</i>	€ 169,89267
				<b>€ 169,89267</b>
		0,15000 ora	€ 28,57000 <i>0%</i>	€ 4,28550
		0,15000 ora	€ 26,47000 <i>0%</i>	€ 3,97050
				<b>€ 8,25600</b>
				<b>€ 178,14867</b> <i>+3,51%</i>
				€ 28,50379
				€ 20,66525
				<b>€ 227,31771</b> <i>+3,51%</i>
				€ 8,25600
				€ 0,28504

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.112.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo</p>			



realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_112 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF3				
TOS23_PR.P10.108.423	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 177,13950 +3,85%	€ 177,13950
<b>PR</b>				<b>€ 177,13950</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
<b>RU</b>				<b>€ 8,25600</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 185,39550</b> +3,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29663 = 1% * B)				€ 29,66328
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,50588
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 236,56466</b> +3,68%
Incidenza manodopera sul totale 3,49%				€ 8,25600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,29663

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.114.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_114 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1			
TOS23_PR.P10.111.441	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF4, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 152,19110 0%	€ 152,19110
<b>PR</b>				<b>€ 152,19110</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
<b>RU</b>				<b>€ 8,25600</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 160,44710</b> 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25672 = 1% * B)				€ 25,67154
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,61186



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 204,73050</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,03%</i>		€ 8,25600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,25672

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.114.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_114 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2</p> <p>TOS23_PR.P10.111.442 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF4, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45 areato</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26723 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,87%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 m³	€ 158,76050 0%	€ 158,76050
				<b>€ 158,76050</b>
		0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
		0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
				<b>€ 8,25600</b>
				<b>€ 167,01650</b> 0%
				€ 26,72264
				€ 19,37391
				<b>€ 213,11305</b> 0%
				€ 8,25600
				€ 0,26723

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.114.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_114 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di</p>			



spandimento SF3				
TOS23_PR.P10.111.443	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF4, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 165,32990 0%	€ 165,32990
	PR			€ 165,32990
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
	RU			€ 8,25600
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 173,58590 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27774 = 1% * B)			€ 27,77374
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,13596
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 221,49560 0%
	Incidenza manodopera sul totale 3,73%			€ 8,25600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27774

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.116.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_116 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1</p>			
	TOS23_PR.P10.110.221 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 153,00000 +1,67%	€ 153,00000
	PR			€ 153,00000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
	RU			€ 8,25600
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 161,25600 +1,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25801 = 1% * B)			€ 25,80096
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,70570
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 205,76266 +1,59%
	Incidenza manodopera sul totale 4,01%			€ 8,25600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25801



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.116.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_116 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2</p> <p>TOS23_PR.P10.110.222 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27081 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,82%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 m³	€ 161,00000 -0,54%	€ 161,00000
				<b>€ 161,00000</b>
		0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
		0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
				<b>€ 8,25600</b>
				<b>€ 169,25600</b> -0,52%
				€ 27,08096
				€ 19,63370
				<b>€ 215,97066</b> -0,52%
				€ 8,25600
				€ 0,27081

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.116.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_116 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS23_PR.P10.110.223 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 m³	€ 167,00000 +0,34%	€ 167,00000



				<b>€ 167,00000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
	<b>RU</b>			<b>€ 8,25600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 175,25600</b> +0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28041 = 1% * B)			€ 28,04096
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,32970
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 223,62666</b> +0,32%
	Incidenza manodopera sul totale 3,69%			€ 8,25600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,28041

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.117.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_117 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1 TOS23_PR.P10.111.231 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45 <b>PR</b>	1,00000 m³	€ 162,00000 -0,7%	€ 162,00000
	<b>RU</b>			<b>€ 8,25600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 170,25600</b> -0,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27241 = 1% * B)			€ 27,24096
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,74970
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 217,24666</b> -0,67%
	Incidenza manodopera sul totale 3,8%			€ 8,25600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27241

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.117.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			





<p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_117 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2</p> <p>TOS23_PR.P10.111.232 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28041 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,69%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>				
1,00000	m³	€ 167,00000	-0,31%	€ 167,00000
				<b>€ 167,00000</b>
0,15000	ora	€ 28,57000	0%	€ 4,28550
0,15000	ora	€ 26,47000	0%	€ 3,97050
				<b>€ 8,25600</b>
				<b>€ 175,25600</b>
				-0,3%
				€ 28,04096
				€ 20,32970
				<b>€ 223,62666</b>
				-0,3%
				€ 8,25600
				€ 0,28041

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.117.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_117 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS23_PR.P10.111.233 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p>	1,00000	€ 174,00000	€ 174,00000
		m³	-0,05%	
				<b>€ 174,00000</b>
0,15000	ora	€ 28,57000	0%	€ 4,28550
0,15000	ora	€ 26,47000	0%	€ 3,97050





	<b>RU</b>		<b>€ 8,25600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 182,25600</b> -0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29161 = 1% * B)		€ 29,16096
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 21,14170
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 232,55866</b> -0,05%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,55%</i>		€ 8,25600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,29161

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.118.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_118 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1 TOS23_PR.P10.110.311 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 155,50000 +3,34%	€ 155,50000
	<b>PR</b>			<b>€ 155,50000</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
	<b>RU</b>			<b>€ 8,25600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 163,75600</b> +3,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26201 = 1% * B)			€ 26,20096
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,99570
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 208,95266</b> +3,16%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,95%</i>			€ 8,25600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,26201

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.118.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo			



Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.				
TOS23_118 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare				
TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2				
TOS23_PR.P10.110.312	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 163,50000 +1%	€ 163,50000
PR				€ 163,50000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
RU				€ 8,25600
Sommano euro (A)				€ 171,75600
Scostamento % su anno 2022/1				+0,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27481 = 1% * B)				€ 27,48096
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,92370
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 219,16066
Scostamento % su anno 2022/1				+0,95%
Incidenza manodopera sul totale 3,77%				€ 8,25600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,27481

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_01.B04.118.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.				
	TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.				
	TOS23_118 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare				
	TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3				
	TOS23_PR.P10.110.313	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 169,50000 +1,84%	€ 169,50000
	PR				
	€ 169,50000				
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
	RU				
€ 8,25600					



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 177,75600</b> +1,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28441 = 1% * B)		€ 28,44096
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 20,61970
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 226,81666</b> +1,75%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,64%</i>		€ 8,25600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,28441

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.119.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_119 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1 TOS23_PR.P10.111.321 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45 <b>PR</b>	1,00000 m³	€ 167,00000 +1,01%	€ 167,00000
				<b>€ 167,00000</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
	<b>RU</b>			<b>€ 8,25600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 175,25600</b> +0,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28041 = 1% * B)			€ 28,04096
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,32970
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 223,62666</b> +0,96%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,69%</i>			€ 8,25600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,28041

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.119.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di			



<p>pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_119 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2</p> <p>TOS23_PR.P10.111.322 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28841 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,59%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>				
1,00000 m³	€ 172,00000 +1,35%	€ 172,00000		
			<b>€ 172,00000</b>	
0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550		
0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050		
			<b>€ 8,25600</b>	
			<b>€ 180,25600</b> +1,29%	
			€ 28,84096	
			€ 20,90970	
			<b>€ 230,00666</b> +1,29%	
			€ 8,25600	
			€ 0,28841	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.119.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_119 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS23_PR.P10.111.323 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,00000 m³	€ 179,00000 +1,54%	€ 179,00000
				<b>€ 179,00000</b>
		0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
		0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
				<b>€ 8,25600</b>
				<b>€ 187,25600</b> +1,47%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29961 = 1% * B)		€ 29,96096
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 21,72170
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 238,93866</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,46%</i>		€ 8,25600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,29961

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.120.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_120 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1  TOS23_PR.P10.111.331 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45  <b>PR</b>	1,00000 m³	€ 167,00000 +1,01%	€ 167,00000
				<b>€ 167,00000</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
	<b>RU</b>			<b>€ 8,25600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 175,25600</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28041 = 1% * B)			€ 28,04096
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,32970
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 223,62666</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,96%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,69%</i>			€ 8,25600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,28041

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.120.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela			



omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_120 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2				
TOS23_PR.P10.111.332	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 172,00000 +1,35%	€ 172,00000
PR				€ 172,00000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
RU				€ 8,25600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 180,25600 +1,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28841 = 1% * B)				€ 28,84096
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,90970
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 230,00666 +1,29%
Incidenza manodopera sul totale 3,59%				€ 8,25600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28841

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.120.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_120 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3			
TOS23_PR.P10.111.333	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 179,00000 +1,54%	€ 179,00000
PR				€ 179,00000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
RU				€ 8,25600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 187,25600 +1,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29961 = 1% * B)				€ 29,96096
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,72170



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 238,93866</b> +1,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,46%</i>		€ 8,25600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,29961

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.204.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_204 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica LC25/28 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese <b>AT</b>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>€ 0,19202</b>			
	TOS23_PR.P10.205.114 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc <b>PR</b>	1,00000 m³	€ 205,98775 +6,06%	€ 205,98775
	<b>€ 205,98775</b>			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato <b>RU</b>	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>€ 9,90720</b>			
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 216,08697</b> +5,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34574 = 1% * B)			€ 34,57392
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,06609
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 275,72698</b> +5,75%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,59%</i>			€ 9,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,34574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.205.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela			





omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_205 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.207.124	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 209,45100 +5,45%	€ 209,45100
<b>PR</b>				<b>€ 209,45100</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 219,55022</b> +5,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35128 = 1% * B)				€ 35,12804
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,46783
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 280,14609</b> +5,18%
Incidenza manodopera sul totale 3,54%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,35128

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.206.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_206 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.207.134	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 209,95100 +5,3%	€ 209,95100
<b>PR</b>				<b>€ 209,95100</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 220,05022</b> +5,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35208 = 1% * B)		€ 35,20804
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 25,52583
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 280,78409</b> +5,04%
	Incidenza manodopera sul totale 3,53%		€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,35208

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.208.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_208 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.207.514	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 203,60500 +4,29%	€ 203,60500
	<b>PR</b>			<b>€ 203,60500</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 213,70422</b> +4,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34193 = 1% * B)			€ 34,19268
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,78969
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 272,68659</b> +4,07%
	Incidenza manodopera sul totale 3,63%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,34193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.215.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in			



<p>accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_215 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.207.224	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 202,93833 +4,56%	€ 202,93833
<b>PR</b>				<b>€ 202,93833</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 213,03755</b> +4,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34086 = 1% * B)				€ 34,08601
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,71236
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 271,83592</b> +4,33%
Incidenza manodopera sul totale 3,64%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,34086

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.231.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_231 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con polistirolo espanso</p> <p>TOS23_002 - con massa volumica da 400 a 600 kg/mc - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.221.043	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con polistirolo espanso, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 400 a 600 kg/mc	1,00000 m³	€ 155,89372 +3,5%	€ 155,89372
<b>PR</b>				<b>€ 155,89372</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
RU				€ 9,90720
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 165,99294 +3,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26559 = 1% * B)				€ 26,55887
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,25518
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 211,80699 +3,27%
Incidenza manodopera sul totale 4,68%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26559

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.231.008	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_231 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con polistirolo espanso TOS23_008 - con massa volumica da 800 a 1000 kg/mc - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.221.045	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con polistirolo espanso, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 800 a 1000 kg/mc	1,00000 m³	€ 157,34673 +2,4%	€ 157,34673
PR				€ 157,34673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
RU				€ 9,90720
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 167,44595 +2,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26791 = 1% * B)				€ 26,79135
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,42373
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 213,66103 +2,24%
Incidenza manodopera sul totale 4,64%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26791

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.231.014	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M.			



17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_231 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con polistirolo espanso TOS23_014 - con massa volumica da 1200 a 1400 kg/mc - consistenza S4				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.221.047	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con polistirolo espanso, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1200 a 1400 kg/mc	1,00000 m³	€ 142,87500 +1,15%	€ 142,87500
<b>PR</b>				<b>€ 142,87500</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 152,97422</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24476 = 1% * B)				€ 24,47588
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,74501
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 195,19511</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,07%
Incidenza manodopera sul totale 5,08%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24476

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.232.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa TOS23_005 - con massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.222.046	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	1,00000 m³	€ 183,95700 +1,52%	€ 183,95700
<b>PR</b>				<b>€ 183,95700</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
RU				€ 9,90720
Sommano euro (A)				€ 194,05622
Scostamento % su anno 2022/1				+1,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31049 = 1% * B)				€ 31,04900
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,51052
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 247,61574
Scostamento % su anno 2022/1				+1,44%
Incidenza manodopera sul totale 4%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,31049

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.232.011	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa TOS23_011 - con massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.222.048	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc, Classe di resistenza caratteristica C20/22-C30/33, strutturale	1,00000 m³	€ 176,83783 +2,61%	€ 176,83783
PR				€ 176,83783
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
RU				€ 9,90720
Sommano euro (A)				€ 186,93705
Scostamento % su anno 2022/1				+2,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29910 = 1% * B)				€ 29,90993
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,68470
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 238,53168
Scostamento % su anno 2022/1				+2,46%
Incidenza manodopera sul totale 4,15%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,29910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.304.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio			



<p>preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_304 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_002 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.305.114	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 129,07050 +3,5%	€ 129,07050
<b>PR</b>				<b>€ 129,07050</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 139,16972</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22267 = 1% * B)				€ 22,26716
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,14369
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 177,58057</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,23%
Incidenza manodopera sul totale 5,58%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22267

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.304.005	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_304 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_005 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>



TOS23_PR.P10.305.114	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 129,07050 +3,5%	€ 129,07050
<b>PR</b>				<b>€ 129,07050</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 139,16972</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22267 = 1% * B)				€ 22,26716
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,14369
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 177,58057</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,23%
Incidenza manodopera sul totale 5,58%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22267

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.305.008	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_305 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_008 - in periodo invernale, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.315.124	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo invernale - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 129,07050 +3,5%	€ 129,07050
<b>PR</b>				<b>€ 129,07050</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 139,16972</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22267 = 1% * B)				€ 22,26716
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,14369





	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 177,58057</b> <b>+3,23%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,58%</i>		€ 9,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,22267

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.305.011	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_305 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_011 - in periodo invernale, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 <b>-5,67%</b>	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.316.124 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo invernale - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 136,55988 <b>+3,64%</b>	€ 136,55988
	<b>PR</b>			<b>€ 136,55988</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 146,65910</b> <b>+3,37%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23465 = 1% * B)			€ 23,46546
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,01246
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 187,13702</b> <b>+3,37%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,29%</i>			€ 9,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,23465

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.306.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo			



realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_306 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS23_002 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.306.134	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 139,30988 +5,12%	€ 139,30988
<b>PR</b>				<b>€ 139,30988</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 149,40910</b> +4,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23905 = 1% * B)				€ 23,90546
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,33146
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 190,64602</b> +4,75%
Incidenza manodopera sul totale 5,2%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23905

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.308.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_308 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo TOS23_002 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.306.514	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 149,11975 +7,05%	€ 149,11975
<b>PR</b>				<b>€ 149,11975</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,57000	€ 5,14260



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora	0%	
		0,18000	€ 26,47000	€ 4,76460
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 159,21897</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25475 = 1% * B)			€ 25,47504
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,46940
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 203,16341</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,56%
	Incidenza manodopera sul totale 4,88%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25475

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.315.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_315 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata TOS23_005 - in periodo invernale, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.316.214 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo invernale - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 142,07983 +2,84%	€ 142,07983
	<b>PR</b>			<b>€ 142,07983</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 152,17905</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24349 = 1% * B)			€ 24,34865
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,65277
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 194,18047</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,63%
	Incidenza manodopera sul totale 5,1%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24349

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_01.B04.324.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_324 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P10.325.113 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23747 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,23%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
				<b>€ 0,19202</b>
		1,00000 m³	€ 138,32050 +6,57%	€ 138,32050
				<b>€ 138,32050</b>
		0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
		0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
				<b>€ 9,90720</b>
				<b>€ 148,41972</b> +6,09%
				€ 23,74716
				€ 17,21669
				<b>€ 189,38357</b> +6,09%
				€ 9,90720
				€ 0,23747

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.324.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_324 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_004 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202



		<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.326.114	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 147,55988 +7,95%	€ 147,55988	
		<b>PR</b>			<b>€ 147,55988</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460	
		<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 157,65910</b> +7,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25225 = 1% * B)			€ 25,22546	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,28846	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 201,17302</b> +7,39%
	Incidenza manodopera sul totale 4,92%			€ 9,90720	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25225	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.325.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_325 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.325.124	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 140,07050 +5,87%	€ 140,07050
	<b>PR</b>			<b>€ 140,07050</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 150,16972</b> +5,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24027 = 1% * B)			€ 24,02716
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,41969



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 191,61657</b> +5,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,17%</i>		€ 9,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,24027

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.325.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_325 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_004 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.326.124 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 147,55988 +5,88%	€ 147,55988
	<b>PR</b>			<b>€ 147,55988</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 157,65910</b> +5,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25225 = 1% * B)			€ 25,22546
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,28846
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 201,17302</b> +5,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,92%</i>			€ 9,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25225

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.326.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera			



	<p>deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_326 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P10.326.134 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25665 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 4,84%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,74313 -5,67%</p> <p>€ 150,30988 +7,27%</p> <p>€ 28,57000 0%</p> <p>€ 26,47000 0%</p> <p><b>€ 160,40910</b> +6,77%</p> <p>€ 25,66546</p> <p>€ 18,60746</p> <p><b>€ 204,68202</b> +6,77%</p> <p>€ 9,90720</p> <p>€ 0,25665</p>	<p>€ 0,19202</p> <p><b>€ 0,19202</b></p> <p>€ 150,30988</p> <p><b>€ 150,30988</b></p> <p>€ 5,14260</p> <p>€ 4,76460</p> <p><b>€ 9,90720</b></p> <p><b>€ 160,40910</b> +6,77%</p> <p>€ 25,66546</p> <p>€ 18,60746</p> <p><b>€ 204,68202</b> +6,77%</p> <p>€ 9,90720</p> <p>€ 0,25665</p>
--	--	--	---	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.328.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_328 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P10.326.514 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,74313 -5,67%</p> <p>€ 157,50000 -0,61%</p> <p>€ 28,57000 0%</p> <p>€ 26,47000 0%</p> <p><b>€ 0,19202</b></p> <p><b>€ 157,50000</b></p> <p>€ 5,14260</p> <p>€ 4,76460</p>	<p>€ 0,19202</p> <p><b>€ 0,19202</b></p> <p>€ 157,50000</p> <p><b>€ 157,50000</b></p> <p>€ 5,14260</p> <p>€ 4,76460</p>





				€ 9,90720
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 167,59922
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26816 = 1% * B)			€ 26,81588
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,44151
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			€ 213,85661
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,58%
	Incidenza manodopera sul totale 4,63%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26816

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.335.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_335 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.326.214 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 156,50000 +0,2%	€ 156,50000
	<b>PR</b>			€ 156,50000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			€ 9,90720
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 166,59922
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26656 = 1% * B)			€ 26,65588
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,32551
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			€ 212,58061
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,19%
	Incidenza manodopera sul totale 4,66%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.344.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI			



<p>11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_344 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_002 - concentrazione fibre 10 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.335.114	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (10 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 143,00000 +1,16%	€ 143,00000
<b>PR</b>				<b>€ 143,00000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 153,09922</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24496 = 1% * B)				€ 24,49588
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,75951
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 195,35461</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,08%
Incidenza manodopera sul totale 5,07%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24496

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.344.011	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_344 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_011 - concentrazione fibre 10 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.336.114	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (10 kg/mc) con resistenza caratteristica	1,00000 m³	€ 149,50000 +0,88%	€ 149,50000



	C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60			
	PR			€ 149,50000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	RU			€ 9,90720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 159,59922 +0,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25536 = 1% * B)			€ 25,53588
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,51351
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 203,64861 +0,81%
	Incidenza manodopera sul totale 4,86%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25536

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.345.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_345 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_005 - concentrazione fibre 15 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.345.124	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (15 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 150,83667 +2,61%	€ 150,83667
	PR			€ 150,83667
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	RU			€ 9,90720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 160,93589 +2,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25750 = 1% * B)			€ 25,74974
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,66856
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 205,35419 +2,43%
	Incidenza manodopera sul totale 4,82%			€ 9,90720



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25750
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.345.014	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_345 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_014 - concentrazione fibre 15 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.346.124 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (15 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 157,18667 +2,62%	€ 157,18667
	<b>PR</b>			<b>€ 157,18667</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 167,28589</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26766 = 1% * B)			€ 26,76574
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,40516
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 213,45679</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,45%
	Incidenza manodopera sul totale 4,64%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26766

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.346.008	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_346 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p>			



TOS23_008 - concentrazione fibre 20 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4				
TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202	
<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>	
TOS23_PR.P10.356.134 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (20 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 160,50000 -4,22%	€ 160,50000	
<b>PR</b>			<b>€ 160,50000</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460	
<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 170,59922</b> -3,99%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27296 = 1% * B)			€ 27,29588	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,78951	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 217,68461</b> -3,99%	
Incidenza manodopera sul totale 4,55%			€ 9,90720	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27296	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.348.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_348 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo TOS23_005 - concentrazione fibre 15 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202	
<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>	
TOS23_PR.P10.346.514 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (15 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 157,50000 -2,36%	€ 157,50000	
<b>PR</b>			<b>€ 157,50000</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460	
<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>	



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 167,59922</b> -2,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26816 = 1% * B)		€ 26,81588
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,44151
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 213,85661</b> -2,23%
	Incidenza manodopera sul totale 4,63%		€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,26816

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.355.008	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_355 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata TOS23_008 - concentrazione fibre 20 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.356.214 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (20 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 160,50000 -4,22%	€ 160,50000
	<b>PR</b>			<b>€ 160,50000</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 170,59922</b> -3,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27296 = 1% * B)			€ 27,29588
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,78951
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 217,68461</b> -3,99%
	Incidenza manodopera sul totale 4,55%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27296

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.364.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in			



<p>impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_364 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_002 - concentrazione fibre 0,6 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.365.114	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre sintetiche (0,6 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 137,29925 +3,87%	€ 137,29925
<b>PR</b>				<b>€ 137,29925</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 147,39847</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23584 = 1% * B)				€ 23,58376
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,09822
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 188,08045</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,58%
Incidenza manodopera sul totale 5,27%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23584

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.364.008	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_364 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_008 - concentrazione fibre 0,6 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.366.114	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre sintetiche (0,6 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 144,78863 +3,98%	€ 144,78863





					<b>PR</b>			<b>€ 144,78863</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%				€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%				€ 4,76460
					<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 154,88785</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+3,7%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24782 = 1% * B)						€ 24,78206
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 17,96699
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>						<b>€ 197,63690</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+3,7%
		Incidenza manodopera sul totale 5,01%						€ 9,90720
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,24782

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.365.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_365 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_005 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.375.124 - Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 125,23833 +5,5%	€ 125,23833
	<b>PR</b>			<b>€ 125,23833</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 135,33755</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21654 = 1% * B)			€ 21,65401
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,69916
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 172,69072</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,06%
	Incidenza manodopera sul totale 5,74%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21654



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.365.011	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_365 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_011 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P10.376.124 - Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21194 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,86%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
				<b>€ 0,19202</b>
		1,00000 m³	€ 122,36500 +5,86%	€ 122,36500
				<b>€ 122,36500</b>
		0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
		0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
				<b>€ 9,90720</b>
				<b>€ 132,46422</b> +5,38%
				€ 21,19428
				€ 15,36585
				<b>€ 169,02435</b> +5,38%
				€ 9,90720
				€ 0,21194

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.366.005	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_366 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_005 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine</p>	0,07000	€ 2,74313	€ 0,19202



	movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	-5,67%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.376.134	- Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 135,58833 +7,39%	€ 135,58833
	<b>PR</b>			<b>€ 135,58833</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 145,68755</b> +6,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23310 = 1% * B)			€ 23,31001
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,89976
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 185,89732</b> +6,84%
	Incidenza manodopera sul totale 5,33%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23310

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.368.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_368 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo TOS23_002 - concentrazione fibre 0,6 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.366.514 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre sintetiche (0,6 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 147,80150 +5%	€ 147,80150
	<b>PR</b>			<b>€ 147,80150</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 157,90072</b> +4,66%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25264 = 1% * B)		€ 25,26412
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,31648
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 201,48132</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+4,66%
	Incidenza manodopera sul totale 4,92%		€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,25264

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.375.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_375 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata TOS23_005 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.376.214 - Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 139,12500 +2,07%	€ 139,12500
	<b>PR</b>			<b>€ 139,12500</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 149,22422</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23876 = 1% * B)			€ 23,87588
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,31001
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 190,41011</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,92%
	Incidenza manodopera sul totale 5,2%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23876

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.900.008	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo			



<p>Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_900 - Sovrapprezzo al calcestruzzo</p> <p>TOS23_008 - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'</p>				
TOS23_PR.P10.900.008	- Costi aggiuntivi al calcestruzzo - servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. - Soste - per scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,05000 minuti	€ 1,47483 +0,49%	€ 0,07374
<b>PR</b>				<b>€ 0,07374</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11700 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,34269
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11700 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,09699
<b>RU</b>				<b>€ 6,43968</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 6,51342</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01042 = 1% * B)				€ 1,04215
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,75556
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 8,31113</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,01%
Incidenza manodopera sul totale 77,48%				€ 6,43968
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01042

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_001 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi eseguita ad 'opus incertum', senza intonaco, con faccia a testa rasa su un solo paramento; spessore minimo in testa cm 40 TOS23_002 - eseguita con malta bastarda			
TOS23_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 13,81000 +8,83%	€ 1,38100
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,61637
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,66406
<b>AT</b>				<b>€ 3,66143</b>
TOS23_PR.P01.005.001	- Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	2,60000 Tn	€ 34,53657 +6,47%	€ 89,79508
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	400,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 32,05600
<b>PR</b>				<b>€ 121,85108</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 142,85000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000	€ 28,57000	€ 5,71400



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 119,10000
		5,00000	€ 23,82000	
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 270,52100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 396,03351</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,26731 = 2% * B)			€ 63,36536
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 45,93989
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 505,33876</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,33%
	Incidenza manodopera sul totale 53,53%			€ 270,52100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,26731

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.001.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_001 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi eseguita ad 'opus incertum', senza intonaco, con faccia a testa rasa su un solo paramento; spessore minimo in testa cm 40 TOS23_003 - eseguita con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.001.028 - Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 13,81000 +8,83%	€ 1,38100
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,61637
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,66406
	<b>AT</b>			<b>€ 3,66143</b>
	TOS23_PR.P01.005.001 - Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	2,60000 Tn	€ 34,53657 +6,47%	€ 89,79508
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	400,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 29,62400
	<b>PR</b>			<b>€ 119,41908</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	5,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 142,85000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	5,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 119,10000
	<b>RU</b>			<b>€ 270,52100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 393,60151</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,25952 = 2% * B)			€ 62,97624
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 45,65778
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 502,23553</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,82%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,86%</i>			€ 270,52100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,25952

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.002.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_002 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi, eseguita con doppio ricorso di mattoni ogni m 1,00 di altezza; spessore minimo in testa cm 40 TOS23_002 - eseguita con malta bastarda			
	TOS23_AT.N01.001.028 - Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 13,81000 <i>+8,83%</i>	€ 1,38100
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 16,16365 <i>+1,23%</i>	€ 1,61637
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,32031 <i>+0,47%</i>	€ 0,66406
	<b>AT</b>			<b>€ 3,66143</b>
	TOS23_PR.P01.005.001 - Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	2,06000 Tn	€ 34,53657 <i>+6,47%</i>	€ 71,14533
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	52,00000 cad	€ 0,55865 <i>+12,39%</i>	€ 29,04980
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	390,00000 kg	€ 0,08014 <i>-1,2%</i>	€ 31,25460
	<b>PR</b>			<b>€ 131,44973</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 <i>0%</i>	€ 5,71400
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 <i>0%</i>	€ 2,85700
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	6,50000 ora	€ 28,57000 <i>0%</i>	€ 185,70500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	6,50000 ora	€ 23,82000 <i>0%</i>	€ 154,83000
	<b>RU</b>			<b>€ 349,10600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 484,21716</b> <i>+1,53%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,54950 = 2% * B)			€ 77,47475
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 56,16919
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 617,86110</b> <i>+1,53%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,5%</i>			€ 349,10600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,54950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.002.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di			





durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_002 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi, eseguita con doppio ricorso di mattoni ogni m 1,00 di altezza; spessore minimo in testa cm 40 TOS23_003 - eseguita con malta di cemento				
TOS23_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 13,81000 +8,83%	€ 1,38100
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,61637
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,66406
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,66406
<b>AT</b>				<b>€ 4,32549</b>
TOS23_PR.P01.005.001	- Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	2,06000 Tn	€ 34,53657 +6,47%	€ 71,14533
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	52,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 29,04980
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	390,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 28,88340
<b>PR</b>				<b>€ 129,07853</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	6,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 185,70500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 154,83000
<b>RU</b>				<b>€ 343,39200</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 476,79602</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,52575 = 2% * B)				€ 76,28736
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 55,30834
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 608,39172</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,75%
Incidenza manodopera sul totale 56,44%				€ 343,39200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,52575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.003.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_003 - Compenso per esecuzione di facciavista su muratura in pietrame eseguita con malta bastarda e/o malta di cemento TOS23_001 - su un solo paramento			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
<b>RU</b>				<b>€ 28,57000</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 28,57000</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09142 = 2% * B)		€ 4,57120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,31412
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 36,45532</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 28,57000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,09142

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.004.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_004 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore TOS23_002 - eseguita con malta bastarda			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,59766
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,25000 ora	€ 4,12500 0%	€ 1,03125
	<b>AT</b>			<b>€ 1,62891</b>
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 259,77225
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	350,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 28,04900
	<b>PR</b>			<b>€ 287,82125</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 128,56500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 71,46000
	<b>RU</b>			<b>€ 212,31010</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 501,76026</b> +5,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,60563 = 2% * B)			€ 80,28164
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 58,20419
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 640,24609</b> +5,98%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,16%</i>			€ 212,31010
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,60563

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.004.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore			



a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_004 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore TOS23_003 - eseguita con malta di cemento				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,59766
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,25000 ora	€ 4,12500 0%	€ 1,03125
<b>AT</b>				<b>€ 1,62891</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 259,77225
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	350,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 25,92100
<b>PR</b>				<b>€ 285,69325</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 128,56500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 71,46000
<b>RU</b>				<b>€ 212,31010</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 499,63226</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,59882 = 2% * B)				€ 79,94116
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 57,95734
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 637,53076</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,12%
Incidenza manodopera sul totale 33,3%				€ 212,31010
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,59882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.005.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_005 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina) TOS23_002 - eseguita con malta bastarda			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,59766
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,25000 ora	€ 4,12500 0%	€ 1,03125
<b>AT</b>				<b>€ 1,62891</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 259,77225
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	360,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 28,85040
<b>PR</b>				



				<b>€ 288,62265</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 128,56500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 71,46000
	<b>RU</b>			<b>€ 212,31010</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 502,56166</b> +5,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,60820 = 2% * B)			€ 80,40987
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 58,29715
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 641,26868</b> +5,97%
	Incidenza manodopera sul totale 33,11%			€ 212,31010
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,60820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.005.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_005 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina) TOS23_003 - eseguita con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,59766
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,25000 ora	€ 4,12500 0%	€ 1,03125
	<b>AT</b>			<b>€ 1,62891</b>
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 259,77225
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	360,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 26,66160
	<b>PR</b>			<b>€ 286,43385</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 128,56500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 71,46000
	<b>RU</b>			<b>€ 212,31010</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 500,37286</b> +7,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,60119 = 2% * B)			€ 80,05966
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 58,04325
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 638,47577</b> + 7,14%
	Incidenza manodopera sul totale 33,25%			€ 212,31010
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,60119

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.015.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_015 - Muratura in elevazione con doppio UNI semipieno (25x12x12) spessore 25 cm (a due teste) TOS23_001 - eseguita con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
	AT			€ 0,31391
	TOS23_PR.P04.001.001 - Mattone - In laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12	65,00000 cad	€ 0,61681 +33,81%	€ 40,09265
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	44,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 3,25864
	PR			€ 43,35129
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,47000 0%	€ 23,82300
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 40,40060
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 84,06580 +14,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26901 = 2% * B)			€ 13,45053
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,75163
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,26796 +14,59%
	Incidenza manodopera sul totale 37,66%			€ 40,40060
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,26901

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.015.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS23_015 - Muratura in elevazione con doppio UNI semipieno (25x12x12) spessore 25 cm (a due teste)</p>			



TOS23_002 - eseguita con malta bastarda				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
<b>AT</b>				<b>€ 0,31391</b>
TOS23_PR.P04.001.001	- Mattone - In laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12	65,00000 cad	€ 0,61681 +33,81%	€ 40,09265
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	44,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 3,52616
<b>PR</b>				<b>€ 43,61881</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,47000 0%	€ 23,82300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
<b>RU</b>				<b>€ 40,40060</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 84,33332</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+13,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26987 = 2% * B)				€ 13,49333
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,78267
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 107,60932</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+13,59%
Incidenza manodopera sul totale 37,54%				€ 40,40060
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,26987

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.033.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_033 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento TOS23_001 - spessore cm 25			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
<b>AT</b>				<b>€ 0,28070</b>
TOS23_PR.P04.020.010	- Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 148,66740 0%	€ 40,88354
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,48120
<b>PR</b>				<b>€ 42,36474</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000	€ 28,57000	€ 1,71420



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,41000 ora	0%	€ 10,85270
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,41000 ora	0%	€ 9,76620
	<b>RU</b>			<b>€ 22,61880</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 65,26424</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20885 = 2% * B)			€ 10,44228
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,57065
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 83,27717</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,4%
	Incidenza manodopera sul totale 27,16%			€ 22,61880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,20885

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.033.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_033 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento TOS23_004 - spessore cm 30			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,28070</b>
	TOS23_PR.P04.020.011 - Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 142,79895 0%	€ 47,12365
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,48120
	<b>PR</b>			<b>€ 48,60485</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,41000 ora	€ 26,47000 0%	€ 10,85270
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,41000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,76620
	<b>RU</b>			<b>€ 22,61880</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 71,50435</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22881 = 2% * B)			€ 11,44070
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,29451
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 91,23956</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,37%
	Incidenza manodopera sul totale 24,79%			€ 22,61880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,22881





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.042.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta di cemento TOS23_001 - spessore cm 25			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	<b>AT</b>			<b>€ 0,37579</b>
	TOS23_PR.P04.002.020 - Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55% - spessore 25 cm	0,28220 m³	€ 162,82353 +33,41%	€ 45,94880
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
	<b>PR</b>			<b>€ 48,91120</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,57000 0%	€ 20,57040
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,19540
	<b>RU</b>			<b>€ 34,47995</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 83,76694</b> +16,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26805 = 2% * B)			€ 13,40271
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,71697
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 106,88662</b> +16,77%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,26%</i>			€ 34,47995
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,26805

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.042.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta di cemento TOS23_002 - spessore cm 30			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico -	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641



	1 mese			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	<b>AT</b>			<b>€ 0,37579</b>
TOS23_PR.P04.002.021	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55% - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 162,68228 +34,05%	€ 53,68515
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
	<b>PR</b>			<b>€ 56,64755</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,57000 0%	€ 20,57040
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,19540
	<b>RU</b>			<b>€ 34,47995</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 91,50329</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+18,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29281 = 2% * B)			€ 14,64053
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,61438
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 116,75820</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+18,31%
	Incidenza manodopera sul totale 29,53%			€ 34,47995
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,29281

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.043.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento TOS23_001 - spessore cm 30			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	<b>AT</b>			<b>€ 0,37579</b>
TOS23_PR.P04.003.002	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 172,24917 +32,26%	€ 56,84223
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
	<b>PR</b>			<b>€ 59,80463</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,57000 0%	€ 20,57040



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,19540
<b>RU</b>				<b>€ 34,47995</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 94,66037</b> <b>+17,92%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30291 = 2% * B)				€ 15,14566
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,98060
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 120,78663</b> <b>+17,92%</b>
Incidenza manodopera sul totale 28,55%				€ 34,47995
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,30291

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.043.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento TOS23_002 - spessore cm 45			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09961
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
<b>AT</b>				<b>€ 0,40899</b>
TOS23_PR.P04.003.005	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 45 cm	0,49434 m³	€ 149,90578 +24,34%	€ 74,10442
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	60,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 4,44360
<b>PR</b>				<b>€ 78,54802</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,57000 0%	€ 25,71300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
<b>RU</b>				<b>€ 41,81385</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 120,77086</b> <b>+14,5%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38647 = 2% * B)				€ 19,32334
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,00942
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 154,10362</b> <b>+14,5%</b>
Incidenza manodopera sul totale 27,13%				€ 41,81385
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,38647
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01.B07.044.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS23_044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento, compreso acciaio:</p> <p>TOS23_001 - spessore cm 30</p>			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	<b>AT</b>			<b>€ 0,37579</b>
	TOS23_PR.P04.003.002 - Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 172,24917 +32,26%	€ 56,84223
	TOS23_PR.P06.001.003 - Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	4,00000 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 5,57468
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
	<b>PR</b>			<b>€ 65,37931</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 31,42700
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
	<b>RU</b>			<b>€ 60,34315</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 126,09825</b> +12,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40351 = 2% * B)			€ 20,17572
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,62740
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 160,90137</b> +12,82%
	Incidenza manodopera sul totale 37,5%			€ 60,34315
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,40351

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.044.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS23_044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento, compreso acciaio:</p> <p>TOS23_002 - spessore cm 25</p>			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a	0,02000	€ 3,32031	€ 0,06641



	ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	+0,47%	
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
<b>AT</b>				<b>€ 0,37579</b>
TOS23_PR.P04.003.001	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 169,88463 +34,46%	€ 46,71827
TOS23_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	4,00000 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 5,57468
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
<b>PR</b>				<b>€ 55,25535</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
<b>RU</b>				<b>€ 55,10415</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 110,73529</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+12,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35435 = 2% * B)				€ 17,71765
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,84529
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 141,29823</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+12,65%
Incidenza manodopera sul totale 39%				€ 55,10415
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,35435

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_001 - Solaio "gettato in opera" a struttura mista in laterocemento costituito da nervature in c.a. e blocchi collaboranti/non collaboranti in laterizio. TOS23_002 - altezza totale 16/20 cm (12/16 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	2,25000 cad	€ 2,02248 0%	€ 4,55058
<b>AT</b>				<b>€ 4,67433</b>
TOS23_PR.P04.012.020	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - con alette sporgenti per solai gettati in opera o a pannelli h cm 16	9,00000 cad	€ 2,21551 +8,57%	€ 19,93959
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,70000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 1,12000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00300 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 1,13981
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE	0,02500	€ 375,00000	€ 9,37500



	secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m <sup>3</sup>	+1,35%	
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07200 m <sup>3</sup>	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,90794
<b>PR</b>				<b>€ 40,48234</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,34000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,71380
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,42000 ora	€ 26,47000 0%	€ 11,11740
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,42000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,00440
<b>RU</b>				<b>€ 31,69270</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 76,84937</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36888 = 3% * B)				€ 12,29590
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,91453
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>				<b>€ 98,05980</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,1%
Incidenza manodopera sul totale 32,32%				€ 31,69270
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,36888

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.001.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_001 - Solaio "gettato in opera" a struttura mista in laterocemento costituito da nervature in c.a. e blocchi collaboranti/non collaboranti in laterizio. TOS23_005 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	2,25000 cad	€ 2,02248 0%	€ 4,55058
<b>AT</b>				<b>€ 4,67433</b>
TOS23_PR.P04.012.021	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - con alette sporgenti per solai gettati in opera o a pannelli h cm 20	9,00000 cad	€ 2,03294 +9,27%	€ 18,29646
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,70000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 1,12000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00300 m <sup>3</sup>	€ 379,93750 +6,55%	€ 1,13981
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,02500 m <sup>3</sup>	€ 375,00000 +1,35%	€ 9,37500
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato	0,08400 m <sup>3</sup>	€ 123,72133 +1,27%	€ 10,39259



	Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60			
	PR			€ 40,32386
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,34000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,71380
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,42000 ora	€ 26,47000 0%	€ 11,11740
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,42000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,00440
	RU			€ 31,69270
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,69089 +2,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36812 = 3% * B)			€ 12,27054
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,89614
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 97,85757 +2,1%
	Incidenza manodopera sul totale 32,39%			€ 31,69270
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,36812

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_011 - Solaio con "travetti a traliccio" a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con a fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m. TOS23_001 - altezza totale 16/20 cm (12/16 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	AT			€ 2,81365
TOS23_PR.P04.012.002	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 16	9,00000 cad	€ 2,54985 +29,68%	€ 22,94865
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,16561
TOS23_PR.P11.102.001	- Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00	2,00000 m	€ 4,41734 +6,33%	€ 8,83468





					<b>PR</b>			<b>€ 43,45857</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710				
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,14690				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880				
					<b>RU</b>			<b>€ 18,95980</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 65,23202</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,95%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31311 = 3% * B)			€ 10,43712				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,56691				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 83,23605</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,95%				
	Incidenza manodopera sul totale 22,78%			€ 18,95980				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,31311				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.011.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_011 - Solaio con "travetti a traliccio " a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con a fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m. TOS23_002 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	<b>AT</b>			<b>€ 2,81365</b>
TOS23_PR.P04.012.004	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 2,55516 +29,01%	€ 22,99644
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07400 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 9,15538
TOS23_PR.P11.102.001	- Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00	2,00000 m	€ 4,41734 +6,33%	€ 8,83468
	<b>PR</b>			<b>€ 44,49613</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880
RU				€ 19,75390
Sommano euro (A)				€ 67,06368
Scostamento % su anno 2022/1				+9,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32191 = 3% * B)				€ 10,73019
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,77939
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 85,57326
Scostamento % su anno 2022/1				+9,53%
Incidenza manodopera sul totale 23,08%				€ 19,75390
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,32191

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.012.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_012 - Solaio con "travetti a traliccio " a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5m. TOS23_001 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,81365
TOS23_PR.P04.012.004	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 2,55516 +29,01%	€ 22,99644
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07400 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 9,15538
TOS23_PR.P11.102.002	- Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	2,00000 m	€ 4,82316 +10,07%	€ 9,64632
PR				€ 45,30777
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,24000 ora	€ 26,47000 0%	€ 6,35280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 16,49830</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 64,61972</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31017 = 3% * B)				€ 10,33916
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,49589
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 82,45477</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,6%
Incidenza manodopera sul totale 20,01%				€ 16,49830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,31017

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.012.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_012 - Solaio con "travetti a traliccio" a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5m. TOS23_002 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
<b>AT</b>				<b>€ 2,81365</b>
TOS23_PR.P04.012.010	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	9,00000 cad	€ 2,13020 +20,91%	€ 19,17180
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08400 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 10,39259
TOS23_PR.P11.102.002	- Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	2,00000 m	€ 4,82316 +10,07%	€ 9,64632
<b>PR</b>				<b>€ 42,72034</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,14690
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 17,29240</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 62,82639</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30157 = 3% * B)				€ 10,05222
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,28786
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 80,16647</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,44%
Incidenza manodopera sul totale 21,57%				€ 17,29240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,30157

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.013.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_013 - Solaio con "travetti a traliccio " a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m. TOS23_001 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
<b>AT</b>				<b>€ 2,81365</b>
TOS23_PR.P04.012.010	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	9,00000 cad	€ 2,13020 +20,91%	€ 19,17180
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08400 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 10,39259
TOS23_PR.P11.102.003	- Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	2,00000 m	€ 5,37521 +7,5%	€ 10,75042
<b>PR</b>				<b>€ 43,82444</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,14690



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 17,29240</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 63,93049</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30687 = 3% * B)				€ 10,22888
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,41594
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 81,57531</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,06%
Incidenza manodopera sul totale 21,2%				€ 17,29240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,30687

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.013.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_013 - Solaio con "travetti a traliccio" a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m. TOS23_002 - altezza totale 34 cm (30 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
<b>AT</b>				<b>€ 2,81365</b>
TOS23_PR.P04.012.011	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 30	9,00000 cad	€ 2,80541 +12,6%	€ 25,24869
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08400 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 10,39259
TOS23_PR.P11.102.003	- Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	2,00000 m	€ 5,37521 +7,5%	€ 10,75042
<b>PR</b>				<b>€ 49,90133</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,14690
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140



	<b>RU</b>		<b>€ 17,29240</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 70,00738</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33604 = 3% * B)		€ 11,20118
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,12086
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 89,32942</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,62%
	Incidenza manodopera sul totale 19,36%		€ 17,29240
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,33604

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.014.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_014 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati, costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m TOS23_001 - altezza totale 16/20 cm (12/16 laterizio + 4 soletta)			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	<b>AT</b>			<b>€ 2,81365</b>
	TOS23_PR.P04.012.002 - Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 16	9,00000 cad	€ 2,54985 +29,68%	€ 22,94865
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,16561
	TOS23_PR.P11.101.001 - Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00	2,00000 m	€ 4,57400 +5,32%	€ 9,14800
	<b>PR</b>			<b>€ 43,77189</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,22000 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,82340
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 15,96890</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 62,55444</b> <b>+10,29%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30026 = 3% * B)		€ 10,00871
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,25632
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 79,81947</b> <b>+10,29%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 20,01%		€ 15,96890
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,30026

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.014.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_014 - Solaio con "travetti in cap " a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati, costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m TOS23_002 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	<b>AT</b>			<b>€ 2,81365</b>
	TOS23_PR.P04.012.004 - Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 2,55516 +29,01%	€ 22,99644
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,16561
	TOS23_PR.P11.101.001 - Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00	2,00000 m	€ 4,57400 +5,32%	€ 9,14800
	<b>PR</b>			<b>€ 43,81968</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,22000 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,82340
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 15,96890</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 62,60223</b> <b>+10,13%</b>





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30049 = 3% * B)		€ 10,01636
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,26186
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 79,88045</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+10,13%
	Incidenza manodopera sul totale 19,99%		€ 15,96890
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,30049

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.015.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_015 - Solaio con "travetti in cap " a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m. TOS23_001 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	<b>AT</b>			<b>€ 2,81365</b>
	TOS23_PR.P04.012.004 - Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 2,55516 +29,01%	€ 22,99644
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,16561
	TOS23_PR.P11.101.002 - Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	2,00000 m	€ 5,27100 +5,3%	€ 10,54200
	<b>PR</b>			<b>€ 45,21368</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,24000 ora	€ 26,47000 0%	€ 6,35280
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 16,49830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 64,52563</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30972 = 3% * B)			€ 10,32410
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,48497



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 82,33470</b> +9,93%
	Incidenza manodopera sul totale 20,04%		€ 16,49830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,30972

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.015.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_015 - Solaio con "travetti in cap " a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m. TOS23_002 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	<b>AT</b>			<b>€ 2,81365</b>
	TOS23_PR.P04.012.010 - Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	9,00000 cad	€ 2,13020 +20,91%	€ 19,17180
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 9,89771
	TOS23_PR.P11.101.002 - Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	2,00000 m	€ 5,27100 +5,3%	€ 10,54200
	<b>PR</b>			<b>€ 43,12114</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,14690
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 17,29240</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 63,22719</b> +6,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30349 = 3% * B)			€ 10,11635
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,33435
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 80,67789</b> +6,74%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,43%</i>		€ 17,29240
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,30349

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.016.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_016 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m. TOS23_001 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	<b>AT</b>			<b>€ 2,81365</b>
TOS23_PR.P04.012.010	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	9,00000 cad	€ 2,13020 +20,91%	€ 19,17180
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 9,89771
TOS23_PR.P11.101.003	- Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	2,00000 m	€ 5,68600 +5,31%	€ 11,37200
	<b>PR</b>			<b>€ 43,95114</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,14690
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 17,29240</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 64,05719</b> +6,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30747 = 3% * B)			€ 10,24915
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,43063
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 81,73697</b> +6,72%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,16%</i>			€ 17,29240
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,30747



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.016.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_016 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m.</p> <p>TOS23_002 - altezza totale 34 cm (30 laterizio + 4 soletta)</p>			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	<b>AT</b>			<b>€ 2,81365</b>
	TOS23_PR.P04.012.011 - Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 30	9,00000 cad	€ 2,80541 +12,6%	€ 25,24869
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 9,89771
	TOS23_PR.P11.101.003 - Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	2,00000 m	€ 5,68600 +5,31%	€ 11,37200
	<b>PR</b>			<b>€ 50,02803</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,14690
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 17,29240</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 70,13408</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33664 = 3% * B)			€ 11,22145
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,13555
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 89,49108</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,32%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,32%</i>			€ 17,29240
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,33664

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.017.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova			



<p>costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35.</p> <p>TOS23_001 - altezza totale 16 cm (12 pannello + 4 soletta) per luci fino a 4 m</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
<b>AT</b>				<b>€ 2,85490</b>
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,05600 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 6,92839
TOS23_PR.P11.115.001	- Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - fino a metri 4,00 - h. 12 cm	1,00000 m²	€ 17,43350 0%	€ 17,43350
<b>PR</b>				<b>€ 27,87152</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22000 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,82340
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 16,25460</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 46,98102</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22551 = 3% * B)				€ 7,51696
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,44980
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 59,94778</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,23%
Incidenza manodopera sul totale 27,11%				€ 16,25460
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,22551

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.017.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno			



<p>di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35.</p> <p>TOS23_002 - altezza totale 20 cm (16 pannello + 4 soletta) per luci da 4 a 5 m</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
<b>AT</b>				<b>€ 2,85490</b>
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,05600 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 6,92839
TOS23_PR.P11.115.002	- Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - da metri 4,01 a metri 5,00 - h. 16 cm	1,00000 m²	€ 21,30476 0%	€ 21,30476
<b>PR</b>				<b>€ 31,74278</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,24000 ora	€ 26,47000 0%	€ 6,35280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 16,78400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 51,38168</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24663 = 3% * B)				€ 8,22107
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,96028
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 65,56303</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Incidenza manodopera sul totale 25,6%				€ 16,78400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,24663

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.017.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di			



ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35. TOS23_003 - altezza totale 24 cm (20 pannello + 4 soletta) per luci da 5 a 6 m				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
<b>AT</b>				<b>€ 2,85490</b>
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 7,42328
TOS23_PR.P11.115.003	- Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - da metri 5,01 a metri 6,00 - h. 20 cm	1,00000 m²	€ 22,68919 0%	€ 22,68919
<b>PR</b>				<b>€ 33,62210</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,24000 ora	€ 26,47000 0%	€ 6,35280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 16,78400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 53,26100</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25565 = 3% * B)				€ 8,52176
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,17828
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 67,96104</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,22%
Incidenza manodopera sul totale 24,7%				€ 16,78400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,25565

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.017.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola			





d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35. TOS23_004 - altezza totale 28 cm (24 pannello + 4 soletta) per luci da 6 a 7 m				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
<b>AT</b>				<b>€ 2,85490</b>
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06400 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 7,91817
TOS23_PR.P11.115.004	- Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - da metri 6,01 a metri 7,00 - h. 24 cm	1,00000 m²	€ 24,20180 0%	€ 24,20180
<b>PR</b>				<b>€ 35,62960</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,14690
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 17,57810</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 56,06260</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26910 = 3% * B)				€ 8,97002
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,50326
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 71,53588</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,22%
Incidenza manodopera sul totale 24,57%				€ 17,57810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,26910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.021.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120			



cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369 . TOS23_001 - altezza totale 20 cm (4+12+4) per luci fino a 4 m				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
<b>AT</b>				<b>€ 2,85490</b>
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06400 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 7,91817
TOS23_PR.P11.111.001	- Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci fino a metri 4,00 - h. 4+12 cm	1,00000 m²	€ 14,35700 0%	€ 14,35700
<b>PR</b>				<b>€ 25,78480</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,14690
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880
<b>RU</b>				<b>€ 19,24550</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 47,88520</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22985 = 3% * B)				€ 7,66163
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,55468
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 61,10151</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,26%
Incidenza manodopera sul totale 31,5%				€ 19,24550
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,22985

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.021.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369 . TOS23_002 - altezza totale 24 cm (4+16+4) per luci da 4 a 5 m TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500



TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
<b>AT</b>				<b>€ 2,85490</b>
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07200 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,90794
TOS23_PR.P11.111.002	- Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 4,01 a metri 5,00 - h. 4+16 cm	1,00000 m²	€ 15,25431 0%	€ 15,25431
<b>PR</b>				<b>€ 27,67188</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880
<b>RU</b>				<b>€ 20,03960</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 50,56638</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24272 = 3% * B)				€ 8,09062
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,86570
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 64,52270</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,27%
Incidenza manodopera sul totale 31,06%				€ 20,03960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,24272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.021.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369 . TOS23_003 - altezza totale 30 cm (5+20+5) per luci da 5 a 6 m			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
<b>AT</b>				



				<b>€ 2,85490</b>
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,09000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 11,13492
TOS23_PR.P11.111.003	- Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 5,01 a metri 6,00 - h. 5+20 cm	1,00000 m²	€ 16,79256 0%	€ 16,79256
	<b>PR</b>			<b>€ 31,43711</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,34000 ora	€ 26,47000 0%	€ 8,99980
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880
	<b>RU</b>			<b>€ 21,09840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 55,39041</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26587 = 3% * B)			€ 8,86247
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,42529
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 70,67817</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,29%
	Incidenza manodopera sul totale 29,85%			€ 21,09840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,26587

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.021.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369. TOS23_004 - altezza totale 36 cm (5+26+5) per luci da 6 a 7 m			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	<b>AT</b>			<b>€ 2,85490</b>
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a	0,30000	€ 1,60000	€ 0,48000



	20/100	kg	-21,02%	
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,10000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 12,37213
TOS23_PR.P11.111.004	- Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 6,01 a metri 7,00 - h. 5+26 cm	1,00000 m²	€ 18,79229 0%	€ 18,79229
	<b>PR</b>			<b>€ 34,67405</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,37000 ora	€ 26,47000 0%	€ 9,79390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880
	<b>RU</b>			<b>€ 21,89250</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 59,42145</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28522 = 3% * B)			€ 9,50743
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,89289
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 75,82177</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,3%
	Incidenza manodopera sul totale 28,87%			€ 21,89250
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,28522

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.021.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369. TOS23_005 - altezza totale 42 cm (6+30+6) per luci da 7 a 8 m			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	<b>AT</b>			<b>€ 2,85490</b>
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963



	e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6			
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,12000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 14,84656
TOS23_PR.P11.111.005	- Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 7,01 a metri 8,00 - h. 6+30 cm	1,00000 m²	€ 21,17658 0%	€ 21,17658
<b>PR</b>				<b>€ 39,53277</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,47000 0%	€ 10,58800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880
<b>RU</b>				<b>€ 22,68660</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 65,07427</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31236 = 3% * B)				€ 10,41188
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,54862
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 83,03477</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,32%
Incidenza manodopera sul totale 27,32%				€ 22,68660
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,31236

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.031.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_031 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci fino a 5 m TOS23_001 - con tavellonato semplice			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
<b>AT</b>				<b>€ 2,85490</b>
TOS23_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	5,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 11,53405
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963



TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
PR				€ 19,99253
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,17640
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 22,41820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 45,26563 +8,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21728 = 3% * B)				€ 7,24250
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,25081
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 57,75894 +8,21%
Incidenza manodopera sul totale 38,81%				€ 22,41820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,21728

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.031.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_031 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci fino a 5 m TOS23_002 - con doppio tavellonato			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,85490
TOS23_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 23,06810
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885





	Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60			
	PR			€ 31,52658
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,99950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,17640
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,42000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,00440
	RU			€ 24,32310
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 58,70458 +13,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28178 = 3% * B)			€ 9,39273
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,80973
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 74,90704 +13,06%
	Incidenza manodopera sul totale 32,47%			€ 24,32310
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,28178

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.032.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_032 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci oltre 5 m TOS23_001 - con tavellonato semplice			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	AT			€ 2,85490
TOS23_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	5,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 11,53405
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
	PR			€ 19,99253
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,34000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,71380
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000	€ 28,57000	€ 1,14280



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	0%	€ 26,47000	€ 3,17640
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,42000 ora	0%	€ 23,82000	€ 10,00440
	<b>RU</b>				<b>€ 24,03740</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 46,88483</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				<b>+7,9%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22505 = 3% * B)				€ 7,50157
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,43864
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 59,82504</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				<b>+7,9%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 40,18%				€ 24,03740
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,22505

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.032.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_032 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci oltre 5 m TOS23_002 - con doppio tavellonato			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	<b>AT</b>			<b>€ 2,85490</b>
	TOS23_PR.P04.010.010 - Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 23,06810
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
	<b>PR</b>			<b>€ 31,52658</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,38000 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,85660
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,17640
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,44000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,48080
	<b>RU</b>			<b>€ 25,65660</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 60,03808</b> <b>+12,73%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28818 = 3% * B)		€ 9,60609
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,96442
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 76,60859</b> <b>+12,73%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 33,49%		€ 25,65660
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,28818

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.037.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_037 - Solaio in acciaio e calcestruzzo costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) e lamiera grecata compreso fissaggio della lamiera ai profilati; spessore minimo soletta 5 cm. TOS23_001 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 75			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	<b>AT</b>			<b>€ 2,85490</b>
	TOS23_PR.P07.004.001 - Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 570, altezza greche = mm 75, interasse nervature = mm 190 - kg/mq da 8,26 a 16,53	12,50000 kg	€ 2,64316 0%	€ 33,03950
	TOS23_PR.P07.022.001 - Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 0%	€ 0,32510
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,66049
	<b>PR</b>			<b>€ 45,05472</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,47000 0%	€ 6,61750
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
	<b>RU</b>			<b>€ 21,23990</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 69,14952</b> <b>+0,38%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33192 = 3% * B)			€ 11,06392
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,02134



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 88,23478</b> <b>+0,38%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,07%</i>		€ 21,23990
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,33192

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.037.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_037 - Solaio in acciaio e calcestruzzo costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) e lamiera grecata compreso fissaggio della lamiera ai profilati; spessore minimo soletta 5 cm. TOS23_004 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 55			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	<b>AT</b>			<b>€ 2,85490</b>
	TOS23_PR.P07.004.003 - Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 784, altezza greche = mm 55, interasse nervature = mm 392 - kg/mq da 6,01 a 12,02	9,25000 kg	€ 1,04595 0%	€ 9,67504
	TOS23_PR.P07.022.001 - Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 0%	€ 0,32510
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,66049
	<b>PR</b>			<b>€ 21,69026</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,47000 0%	€ 6,61750
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
	<b>RU</b>			<b>€ 21,23990</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 45,78506</b> <b>+0,57%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21977 = 3% * B)			€ 7,32561
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,31107
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 58,42174</b> <b>+0,57%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 36,36%</i>			€ 21,23990
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,21977



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.051.101	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)</p> <p>TOS23_101 - con tavolato semplice in abete sp. da 2 a 6 cm.</p>			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,18000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,74250
	<b>AT</b>			<b>€ 0,74250</b>
	TOS23_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,26600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,45752
	TOS23_PR.P08.020.007 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1° - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,03000 m³	€ 627,50000 +4,37%	€ 18,82500
	TOS23_PR.P08.020.010 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,03000 m³	€ 526,66667 +13,26%	€ 15,80000
	TOS23_PR.P08.020.040 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	0,02000 m³	€ 455,16667 +11,7%	€ 9,10333
	TOS23_PR.P13.006.002 - Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,21266
	<b>PR</b>			<b>€ 44,39851</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,85000 ora	€ 28,57000 0%	€ 24,28450
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,85000 ora	€ 26,47000 0%	€ 22,49950
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,19320
	<b>RU</b>			<b>€ 58,11980</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 103,26081</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16522 = 1% * B)			€ 16,52173
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,97825
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 131,76079</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,44%
	Incidenza manodopera sul totale 44,11%			€ 58,11980
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16522

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.051.102	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno</p>			



di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi) TOS23_102 - con tavolato doppio in abete maschiettato 3+2 incrociato a 45°				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,28000 ora	€ 4,12500 0%	€ 1,15500
<b>AT</b>				<b>€ 1,15500</b>
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,41600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,71552
TOS23_PR.P08.020.007	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1° - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 627,50000 +4,37%	€ 31,37500
TOS23_PR.P08.020.010	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,03000 m³	€ 526,66667 +13,26%	€ 15,80000
TOS23_PR.P08.020.040	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	0,02000 m³	€ 455,16667 +11,7%	€ 9,10333
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,21266
<b>PR</b>				<b>€ 57,20651</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 32,85550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,99960
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 30,44050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880
<b>RU</b>				<b>€ 79,39440</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 137,75591</b> +2,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22041 = 1% * B)				€ 22,04095
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,97969
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 175,77655</b> +2,89%
Incidenza manodopera sul totale 45,17%				€ 79,39440
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22041

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.051.110	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete			



a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)				
TOS23_110 - con scempiato in pannelle di cotto murate a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo collaborante C25/30, spessore minimo cm 4				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,05486
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,11000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,45375
<b>AT</b>				<b>€ 0,50861</b>
TOS23_PR.P04.010.004	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pannello (anche detta campigiana) 15x30 cm	18,00000 cad	€ 0,94857 +14,84%	€ 17,07426
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,01600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,02752
TOS23_PR.P08.020.010	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,03000 m³	€ 526,66667 +13,26%	€ 15,80000
TOS23_PR.P08.020.040	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	0,02000 m³	€ 455,16667 +11,7%	€ 9,10333
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 0,25703
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,21266
<b>PR</b>				<b>€ 47,42365</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,14270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,84000 ora	€ 28,57000 0%	€ 23,99880
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,47000 0%	€ 11,91150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
<b>RU</b>				<b>€ 52,15400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 100,08626</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16014 = 1% * B)				€ 16,01380
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,61001
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 127,71007</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,31%
Incidenza manodopera sul totale 40,9%				€ 52,22735
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16014

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.051.111	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con			





calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi) TOS23_111 - con scempiato in pannelle di cotto murati a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo alleggerito non collaborante, spessore minimo cm 4				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,05486
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,11000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,45375
<b>AT</b>				<b>€ 0,50861</b>
TOS23_PR.P04.010.004	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 15x30 cm	18,00000 cad	€ 0,94857 +14,84%	€ 17,07426
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,01600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,02752
TOS23_PR.P08.020.010	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,03000 m³	€ 526,66667 +13,26%	€ 15,80000
TOS23_PR.P08.020.040	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	0,02000 m³	€ 455,16667 +11,7%	€ 9,10333
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 0,25703
TOS23_PR.P10.222.046	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	0,04000 m³	€ 183,95700 +1,52%	€ 7,35828
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,21266
<b>PR</b>				<b>€ 49,83308</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,84000 ora	€ 28,57000 0%	€ 23,99880
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,14270
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,47000 0%	€ 11,91150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
<b>RU</b>				<b>€ 52,15400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 102,49569</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16399 = 1% * B)				€ 16,39931
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,88950
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 130,78450</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,23%
Incidenza manodopera sul totale 39,93%				€ 52,22735
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16399

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.052.101	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno			



<p>di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_052 - Solaio in legno costituito da orditura primaria in travi castagno uso Trieste, orditura secondaria con correnti in castagno sez. 10x10, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)</p> <p>TOS23_101 - con piano in tavolato semplice castagno sp. da 2 a 6 cm.</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,18000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,74250
<b>AT</b>				<b>€ 0,74250</b>
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,21600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,37152
TOS23_PR.P08.021.021	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	0,03000 m³	€ 650,00000 +39,23%	€ 19,50000
TOS23_PR.P08.021.040	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	0,02000 m³	€ 480,00000 +24,68%	€ 9,60000
TOS23_PR.P08.021.042	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,03000 m³	€ 940,00000 -10,48%	€ 28,20000
TOS23_PR.P13.006.001	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S235 e S275	0,15000 kg	€ 1,63430 0%	€ 0,24515
<b>PR</b>				<b>€ 57,91667</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,95000 ora	€ 28,57000 0%	€ 27,14150
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,95000 ora	€ 26,47000 0%	€ 25,14650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,19320
<b>RU</b>				<b>€ 63,62380</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 122,28297</b> +3,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19565 = 1% * B)				€ 19,56528
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,18483
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 156,03308</b> +3,35%
Incidenza manodopera sul totale 40,78%				€ 63,62380
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19565

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.052.102	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_052 - Solaio in legno costituito da orditura primaria in travi castagno uso Trieste, orditura secondaria con correnti in castagno sez. 10x10, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)</p> <p>TOS23_102 - Con tavolato doppio in castagno maschiettato 3+2 incrociato a 45°.</p>			



TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,28000 ora	€ 4,12500 0%	€ 1,15500
<b>AT</b>				<b>€ 1,15500</b>
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,41600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,71552
TOS23_PR.P08.021.021	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	0,03000 m³	€ 650,00000 +39,23%	€ 19,50000
TOS23_PR.P08.021.040	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	0,02000 m³	€ 480,00000 +24,68%	€ 9,60000
TOS23_PR.P08.021.042	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 940,00000 -10,48%	€ 47,00000
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,21266
<b>PR</b>				<b>€ 77,02818</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 32,85550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,99960
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 30,44050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880
<b>RU</b>				<b>€ 79,39440</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 157,57758</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25212 = 1% * B)				€ 25,21241
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,27900
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 201,06899</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,05%
Incidenza manodopera sul totale 39,49%				€ 79,39440
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25212

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.052.110	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_052 - Solaio in legno costituito da orditura primaria in travi castagno uso Trieste, orditura secondaria con correnti in castagno sez. 10x10, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)</p> <p>TOS23_110 - con scempiato in pannelle di cotto murati a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo collaborante C25/30, spessore minimo cm 4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,05486
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,11000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,45375
<b>AT</b>				<b>€ 0,50861</b>
TOS23_PR.P04.010.004	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 15x30 cm	18,00000 cad	€ 0,94857 +14,84%	€ 17,07426



TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,01600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,02752
TOS23_PR.P08.021.021	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	0,03000 m³	€ 650,00000 +39,23%	€ 19,50000
TOS23_PR.P08.021.040	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	0,02000 m³	€ 480,00000 +24,68%	€ 9,60000
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 0,25703
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
TOS23_PR.P13.006.001	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S235 e S275	0,15000 kg	€ 1,63430 0%	€ 0,24515
<b>PR</b>				<b>€ 51,65281</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,84000 ora	€ 28,57000 0%	€ 23,99880
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,14270
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,47000 0%	€ 11,91150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
<b>RU</b>				<b>€ 52,15400</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 104,31542</b> +10,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16690 = 1% * B)				€ 16,69047
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,10059
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 133,10648</b> +10,18%
Incidenza manodopera sul totale 39,24%				€ 52,22735
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.052.111	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_052 - Solaio in legno costituito da orditura primaria in travi castagno uso Trieste, orditura secondaria con correnti in castagno sez. 10x10, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi) TOS23_111 - con scempiato in pannelle di cotto murati a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo alleggerito non collaborante, spessore minimo cm 4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,05486
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,11000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,45375
<b>AT</b>				<b>€ 0,50861</b>
TOS23_PR.P04.010.004	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 15x30 cm	18,00000 cad	€ 0,94857 +14,84%	€ 17,07426



TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,01600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,02752
TOS23_PR.P08.021.021	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	0,03000 m³	€ 650,00000 +39,23%	€ 19,50000
TOS23_PR.P08.021.040	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	0,02000 m³	€ 480,00000 +24,68%	€ 9,60000
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 0,25703
TOS23_PR.P10.222.046	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	0,04000 m³	€ 183,95700 +1,52%	€ 7,35828
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,21266
<b>PR</b>				<b>€ 54,02975</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,14270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,84000 ora	€ 28,57000 0%	€ 23,99880
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,47000 0%	€ 11,91150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
<b>RU</b>				<b>€ 52,15400</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 106,69236</b> +9,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17071 = 1% * B)				€ 17,07078
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,37631
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 136,13945</b> +9,98%
Incidenza manodopera sul totale 38,36%				€ 52,22735
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17071

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.100.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_100 - Getto aggiuntivo della soletta in calcestruzzo TOS23_001 - per ogni cm di soletta in calcestruzzo C25/30 in più			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,00500 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,01372
<b>AT</b>				<b>€ 0,01372</b>
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,01000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 1,23721
<b>PR</b>				<b>€ 1,23721</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01400 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,39998
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01400	€ 23,82000	€ 0,33348



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 0,73346</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1,98439</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00318 = 1% * B)			€ 0,31750
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,23019
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 2,53208</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,75%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,97%</i>			€ 0,73346
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00318

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.100.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_100 - Getto aggiuntivo della soletta in calcestruzzo TOS23_002 - per ogni cm di soletta in calcestruzzo alleggerito in più			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,00500 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,01372
	<b>AT</b>			<b>€ 0,01372</b>
	TOS23_PR.P10.222.046 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	0,01000 m³	€ 183,95700 +1,52%	€ 1,83957
	<b>PR</b>			<b>€ 1,83957</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01400 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,39998
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01400 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,33348
	<b>RU</b>			<b>€ 0,73346</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2,58675</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00414 = 1% * B)			€ 0,41388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,30006
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 3,30069</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,05%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,22%</i>			€ 0,73346
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00414

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.002.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 12 cm (una testa)			



TOS23_001 - eseguita con malta bastarda				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
<b>AT</b>				<b>€ 0,19016</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 35,75360
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	42,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 3,36588
<b>PR</b>				<b>€ 39,11948</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,57000 0%	€ 22,85600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
<b>RU</b>				<b>€ 37,38550</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 76,69514</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24542 = 2% * B)				€ 12,27122
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,89664
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 97,86300</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,36%
Incidenza manodopera sul totale 38,2%				€ 37,38550
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,24542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.002.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 12 cm (una testa) TOS23_002 - eseguita con malta di cemento			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
<b>AT</b>				<b>€ 0,19016</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 35,75360
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	42,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 3,11052
<b>PR</b>				<b>€ 38,86412</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,57000 0%	€ 22,85600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000	€ 23,82000	€ 13,10100





		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 37,38550</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 76,43978</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24461 = 2% * B)			€ 12,23036
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,86701
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 97,53715</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,24%
	Incidenza manodopera sul totale 38,33%			€ 37,38550
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,24461

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.003.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_003 - Muratura a faccia vista su un solo paramento in mattoni pieni comuni scelti spessore 12 cm (una testa) compreso l'onere per la raschiatura e la stilatura dei giunti: TOS23_001 - eseguita con malta bastarda			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19016</b>
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 35,75360
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	42,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 3,36588
	<b>PR</b>			<b>€ 39,11948</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 32,85550
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
	<b>RU</b>			<b>€ 55,72200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 95,03164</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30410 = 2% * B)			€ 15,20506
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,02367
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 121,26037</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,28%
	Incidenza manodopera sul totale 45,95%			€ 55,72200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,30410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.003.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			



TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_003 - Muratura a faccia vista su un solo paramento in mattoni pieni comuni scelti spessore 12 cm (una testa) compreso l'onere per la raschiatura e la stilatura dei giunti: TOS23_002 - eseguita con malta di cemento				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
<b>AT</b>				<b>€ 0,19016</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 35,75360
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	42,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 3,11052
<b>PR</b>				<b>€ 38,86412</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 32,85550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
<b>RU</b>				<b>€ 55,72200</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 94,77628</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30328 = 2% * B)				€ 15,16420
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,99405
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 120,93453</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,97%
Incidenza manodopera sul totale 46,08%				€ 55,72200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,30328

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.009.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm TOS23_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
<b>AT</b>				<b>€ 0,31391</b>
TOS23_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 139,11575 +46,56%	€ 38,25683
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e	40,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 2,73840



	sabbia, classe M2,5, sfusa per silos			
	PR			€ 40,99523
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,47000 0%	€ 15,88200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 27,69560
	Sommano euro (A)			€ 69,00474
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22082 = 2% * B)			€ 11,04076
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,00455
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 88,05005
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,38%
	Incidenza manodopera sul totale 31,45%			€ 27,69560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,22082

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.009.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
	AT			€ 0,31391
TOS23_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisorii interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 139,11575 +46,56%	€ 38,25683
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 3,20560
	PR			€ 41,46243
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,47000 0%	€ 15,88200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 27,69560
	Sommano euro (A)			€ 69,47194
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22231 = 2% * B)			€ 11,11551
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,05875



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 88,64620</b> <b>+21,12%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,24%</i>		€ 27,69560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,22231

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm TOS23_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 <b>+0,47%</b>	€ 0,03320
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 <b>0%</b>	€ 0,12375
	<b>AT</b>			<b>€ 0,15695</b>
	TOS23_PR.P04.009.003 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 107,97273 <b>+8,06%</b>	€ 14,25240
	TOS23_PR.P09.014.001 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,06846 <b>0%</b>	€ 1,36920
	<b>PR</b>			<b>€ 15,62160</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,28570
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,85710
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 10,58800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 18,16220</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 33,94075</b> <b>+3,23%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10861 = 2% * B)			€ 5,43052
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,93713
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 43,30840</b> <b>+3,23%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,94%</i>			€ 18,16220
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,10861

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.011.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			



TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
AT				€ 0,15695
TOS23_PR.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 107,97273 +8,06%	€ 14,25240
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 1,60280
PR				€ 15,85520
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,47000 0%	€ 10,58800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 18,16220
Sommano euro (A)				€ 34,17435
Scostamento % su anno 2022/1				+3,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10936 = 2% * B)				€ 5,46790
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,96423
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 43,60648
Scostamento % su anno 2022/1				+3,15%
Incidenza manodopera sul totale 41,65%				€ 18,16220
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10936

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.013.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), spessore 8 cm TOS23_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
AT				€ 0,11570
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	15,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 1,02690
PR				€ 11,80600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000	€ 28,57000	€ 0,57140



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora	0%	
		0,40000	€ 26,47000	€ 10,58800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,27000	€ 23,82000	€ 6,43140
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 17,87650</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 29,79820</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09535 = 2% * B)			€ 4,76771
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,45659
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 38,02250</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,3%
	Incidenza manodopera sul totale 47,02%			€ 17,87650
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09535

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.013.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), spessore 8 cm TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	<b>AT</b>			<b>€ 0,11570</b>
	TOS23_PR.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	15,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 1,20210
	<b>PR</b>			<b>€ 11,98120</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,47000 0%	€ 10,58800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 17,87650</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 29,97340</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09591 = 2% * B)			€ 4,79574
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,47691
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 38,24605</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,18%
	Incidenza manodopera sul totale 46,74%			€ 17,87650
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09591
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01.C01.014.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm</p> <p>TOS23_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)</p>			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	<b>AT</b>			<b>€ 0,13230</b>
	TOS23_PR.P04.009.002 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	0,08800 m³	€ 160,19587 +17,6%	€ 14,09724
	TOS23_PR.P09.014.001 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 2,05380
	<b>PR</b>			<b>€ 16,15104</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,42855
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,47000 0%	€ 14,29380
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
	<b>RU</b>			<b>€ 23,86895</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 40,15229</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12849 = 2% * B)			€ 6,42437
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,65767
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 51,23433</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,55%
	Incidenza manodopera sul totale 46,59%			€ 23,86895
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,12849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.014.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm</p> <p>TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)</p>			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	<b>AT</b>			<b>€ 0,13230</b>
	TOS23_PR.P04.009.002 - Blocco in laterizio normale per muratura di	0,08800	€ 160,19587	€ 14,09724





	tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	m <sup>3</sup>	+17,6%	
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 2,40420
<b>PR</b>				<b>€ 16,50144</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,42855
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,47000 0%	€ 14,29380
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
<b>RU</b>				<b>€ 23,86895</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 40,50269</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12961 = 2% * B)				€ 6,48043
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,69831
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>				<b>€ 51,68143</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,42%
Incidenza manodopera sul totale 46,18%				€ 23,86895
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,12961

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.016.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_016 - Muratura in elevazione di pareti con doppio UNI semipieno (cm 25x12x12) spessore 12 cm TOS23_001 - eseguita con malta di cemento (M12)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01200 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03984
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
<b>AT</b>				<b>€ 0,16359</b>
TOS23_PR.P04.001.001	- Mattone - In laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12	34,00000 cad	€ 0,61681 +33,81%	€ 20,97154
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	25,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,85150
<b>PR</b>				<b>€ 22,82304</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,34284
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,47000 0%	€ 14,29380
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
<b>RU</b>				<b>€ 24,06894</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 47,05557</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+13,58%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15058 = 2% * B)		€ 7,52889
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,45845
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 60,04291</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+13,58%
	Incidenza manodopera sul totale 40,09%		€ 24,06894
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,15058

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.016.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_016 - Muratura in elevazione di pareti con doppio UNI semipieno (cm 25x12x12) spessore 12 cm TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01200 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03984
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	<b>AT</b>			<b>€ 0,16359</b>
	TOS23_PR.P04.001.001 - Mattone - In laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12	34,00000 cad	€ 0,61681 +33,81%	€ 20,97154
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	25,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 2,00350
	<b>PR</b>			<b>€ 22,97504</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,34284
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,47000 0%	€ 14,29380
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
	<b>RU</b>			<b>€ 24,06894</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 47,20757</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15106 = 2% * B)			€ 7,55321
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,47608
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 60,23686</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,58%
	Incidenza manodopera sul totale 39,96%			€ 24,06894
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15106

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.021.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_021 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato)			



eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09961
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,30586
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 35,75360
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	85,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 5,81910
PR				€ 52,35180
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,81000 ora	€ 28,57000 0%	€ 23,14170
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,47000 0%	€ 14,29380
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,86280
RU				€ 52,58390
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 105,24156 +6,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33677 = 2% * B)				€ 16,83865
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,20802
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 134,28823 +6,56%
Incidenza manodopera sul totale 39,16%				€ 52,58390
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,33677

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.021.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_021 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS23_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09961
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,30586
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 35,75360
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910



	superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)			
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	60,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 4,80840
	<b>PR</b>			<b>€ 51,34110</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,81000 ora	€ 28,57000 0%	€ 23,14170
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,47000 0%	€ 14,29380
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,86280
	<b>RU</b>			<b>€ 52,58390</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 104,23086</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33354 = 2% * B)			€ 16,67694
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,09078
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 132,99858</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,56%
	Incidenza manodopera sul totale 39,54%			€ 52,58390
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,33354

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.022.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,05977
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,26602</b>
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
TOS23_PR.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 107,97273 +8,06%	€ 14,25240
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	35,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 2,39610
	<b>PR</b>			<b>€ 27,42760</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,51426
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,67500	€ 26,47000	€ 17,86725



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,45000	€ 23,82000	€ 10,71900
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 30,52901</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 58,22263</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18631 = 2% * B)			€ 9,31562
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,75383
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 74,29208</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,59%
	Incidenza manodopera sul totale 41,09%			€ 30,52901
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,18631

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.022.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS23_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,05977
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,26602</b>
	TOS23_PR.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
	TOS23_PR.P04.009.003 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 107,97273 +8,06%	€ 14,25240
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	35,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 2,80490
	<b>PR</b>			<b>€ 27,83640</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,51426
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,67500 ora	€ 26,47000 0%	€ 17,86725
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
	<b>RU</b>			<b>€ 30,52901</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 58,63143</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18762 = 2% * B)			€ 9,38103
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,80125
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 74,81371</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,47%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,81%</i>			€ 30,52901
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,18762

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.023.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,21480</b>
	TOS23_PR.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,17600 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 21,55820
	TOS23_PR.P09.014.001 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 2,05380
	<b>PR</b>			<b>€ 23,61200</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,42855
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,47000 0%	€ 14,29380
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
	<b>RU</b>			<b>€ 24,44035</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 48,26715</b> +11,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15445 = 2% * B)			€ 7,72274
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,59899
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 61,58888</b> +11,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,68%</i>			€ 24,44035
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,15445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.023.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10			



TOS23_002 - eseguito con malta bastarda (M5)				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
<b>AT</b>				<b>€ 0,21480</b>
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,17600 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 21,55820
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 2,40420
<b>PR</b>				<b>€ 23,96240</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,42855
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,47000 0%	€ 14,29380
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
<b>RU</b>				<b>€ 24,44035</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 48,61755</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15558 = 2% * B)				€ 7,77881
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,63964
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 62,03600</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,57%
Incidenza manodopera sul totale 39,4%				€ 24,44035
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,15558

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.024.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09297
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,08000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,33000
<b>AT</b>				<b>€ 0,42297</b>
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
TOS23_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 139,11575 +46,56%	€ 38,25683
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e	55,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 3,76530





	sabbia, classe M2,5, sfusa per silos			
	PR			€ 52,80123
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,79996
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,47000 0%	€ 15,88200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 28,49556
	Sommano euro (A)			€ 81,71976
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26150 = 2% * B)			€ 13,07516
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,47949
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 104,27441
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,92%
	Incidenza manodopera sul totale 27,33%			€ 28,49556
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,26150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.024.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS23_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09297
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,08000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,33000
	AT			€ 0,42297
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
TOS23_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 139,11575 +46,56%	€ 38,25683
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	55,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 4,40770
	PR			€ 53,44363
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,79996
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,47000 0%	€ 15,88200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 28,49556



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 82,36216</b> <b>+21,61%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26356 = 2% * B)		€ 13,17795
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,55401
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 105,09412</b> <b>+21,61%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 27,11%		€ 28,49556
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,26356

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.025.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_025 - Muratura in laterizio alleggerito in pasta per tamponamenti eseguita con malta di cemento TOS23_001 - spessore cm 12			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 <b>+0,47%</b>	€ 0,03320
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 <b>0%</b>	€ 0,30938
	<b>AT</b>			<b>€ 0,34258</b>
	TOS23_PR.P04.004.010 - Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%. - spessore 12 cm (tramezza)	0,13200 m³	€ 176,34608 <b>+19,86%</b>	€ 23,27768
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 <b>+21,37%</b>	€ 1,48120
	<b>PR</b>			<b>€ 24,75888</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 17,14200
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 2,14275
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,28570
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 8,33700
	<b>RU</b>			<b>€ 27,90745</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 53,00891</b> <b>+8,42%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16963 = 2% * B)			€ 8,48143
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,14903
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 67,63937</b> <b>+8,42%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 41,26%			€ 27,90745
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,16963

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.025.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del			



muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_025 - Muratura in laterizio alleggerito in pasta per tamponamenti eseguita con malta di cemento TOS23_002 - spessore cm 25				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
<b>AT</b>				<b>€ 0,37579</b>
TOS23_PR.P04.004.012	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%. - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 155,76632 +43,94%	€ 42,83574
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
<b>PR</b>				<b>€ 45,79814</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,57000 0%	€ 19,99900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
<b>RU</b>				<b>€ 33,43215</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 79,60608</b> +20,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25474 = 2% * B)				€ 12,73697
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,23431
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 101,57736</b> +20,6%
Incidenza manodopera sul totale 32,91%				€ 33,43215
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,25474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.031.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_031 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco eseguita con malta di cemento TOS23_002 - spessore cm 20			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
<b>AT</b>				<b>€ 0,23945</b>
TOS23_PR.P04.030.003	- Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni - spessore 20 cm	0,22000 m³	€ 96,18900 +33,89%	€ 21,16158
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	16,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,18496



					<b>PR</b>			<b>€ 22,34654</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850				
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,47000 0%	€ 10,58800				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800				
					<b>RU</b>			<b>€ 21,83020</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 44,41619</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+14,32%</b>				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14213 = 2% * B)			€ 7,10659				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,15228				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 56,67506</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+14,32%</b>				
	Incidenza manodopera sul totale 38,52%			€ 21,83020				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,14213				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.031.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_031 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco eseguita con malta di cemento TOS23_003 - spessore cm 12			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,01660
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	<b>AT</b>			<b>€ 0,14035</b>
TOS23_PR.P04.030.002	- Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni - spessore 12 cm	0,13200 m³	€ 119,00700 +33,54%	€ 15,70892
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,74060
	<b>PR</b>			<b>€ 16,44952</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,14285
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,47000 0%	€ 9,52920
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
	<b>RU</b>			<b>€ 19,10435</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 35,69422</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+12,89%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11422 = 2% * B)			€ 5,71108
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,14053



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 45,54583</b> <b>+12,89%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,95%</i>		€ 19,10435
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,11422

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.032.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento TOS23_001 - spessore cm 8			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,32031 <b>+0,47%</b>	€ 0,01660
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 <b>0%</b>	€ 0,08250
	<b>AT</b>			<b>€ 0,09910</b>
	TOS23_PR.P04.032.001 - Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 8 cm	0,08800 m³	€ 189,82366 <b>+21,42%</b>	€ 16,70448
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,07406 <b>+21,37%</b>	€ 0,74060
	<b>PR</b>			<b>€ 17,44508</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,14285
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,57140
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 9,52920
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 5,71680
	<b>RU</b>			<b>€ 15,96025</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 33,50443</b> <b>+10,12%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10721 = 2% * B)			€ 5,36071
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,88651
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 42,75165</b> <b>+10,12%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,33%</i>			€ 15,96025
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,10721

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.032.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento			



TOS23_002 - spessore cm 12				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,01660
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	<b>AT</b>			<b>€ 0,14035</b>
TOS23_PR.P04.032.002	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 12 cm	0,13200 m³	€ 166,65742 +26,84%	€ 21,99878
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,74060
	<b>PR</b>			<b>€ 22,73938</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,14285
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,47000 0%	€ 9,52920
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,71680
	<b>RU</b>			<b>€ 16,24595</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 39,12568</b> +13,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12520 = 2% * B)			€ 6,26011
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,53858
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 49,92437</b> +13,94%
	Incidenza manodopera sul totale 32,54%			€ 16,24595
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,12520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.032.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compressi non portanti eseguita con malta di cemento TOS23_003 - spessore cm 20			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,23945</b>
TOS23_PR.P04.032.003	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 20 cm	0,22000 m³	€ 180,42556 +42,46%	€ 39,69362
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,48120
	<b>PR</b>			<b>€ 41,17482</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,47000 0%	€ 9,52920
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
RU				€ 19,81860
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 61,23287 +24,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19595 = 2% * B)				€ 9,79726
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,10301
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 78,13314 +24,61%
Incidenza manodopera sul totale 25,37%				€ 19,81860
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,19595

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.032.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento TOS23_004 - spessore cm 25			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
AT				€ 0,28070
TOS23_PR.P04.032.004	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compreso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 160,58323 +39,15%	€ 44,16039
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,48120
PR				€ 45,64159
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,38000 ora	€ 26,47000 0%	€ 10,05860
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,38000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,05160
RU				€ 21,11010
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 67,03239 +23,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21450 = 2% * B)				€ 10,72518
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,77576
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 85,53333 +23,34%





	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,68%</i>			€ 21,11010
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,21450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.032.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento TOS23_005 - spessore cm 30			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,28875
	<b>AT</b>			<b>€ 0,33855</b>
	TOS23_PR.P04.032.005 - Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compreso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 170,03032 +44,22%	€ 56,11001
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,22180
	<b>PR</b>			<b>€ 58,33181</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,42855
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,99990
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,47000 0%	€ 10,58800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	<b>RU</b>			<b>€ 22,54445</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 81,21481</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+27,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25989 = 2% * B)			€ 12,99437
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,42092
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 103,63010</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+27,66%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,75%</i>			€ 22,54445
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,25989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C02.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura,oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni,mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la			



	formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. TOS23_001 - Con una lastra di cartongesso su entrambi i lati della parete			
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	2,00000 m²	€ 3,94826 -2,47%	€ 7,89652
TOS23_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,70000 m	€ 2,92125 -4,27%	€ 2,04488
TOS23_PR.P23.010.035	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	2,00000 m	€ 3,78125 -0,94%	€ 7,56250
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	29,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,32480
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	1,70000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 0,68670
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,50000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 2,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 20,87757</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,57000 0%	€ 12,57080
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 26,47000 0%	€ 11,64680
	<b>RU</b>			<b>€ 24,21760</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 45,09517</b> +1,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21646 = 3% * B)			€ 7,21523
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,23104
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 57,54144</b> +1,85%
	Incidenza manodopera sul totale 42,09%			€ 24,21760
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,21646

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C02.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. TOS23_002 - Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete			
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	4,00000 m²	€ 3,94826 -2,47%	€ 15,79304



TOS23_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,70000 m	€ 2,92125 -4,27%	€ 2,04488
TOS23_PR.P23.010.035	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	2,00000 m	€ 3,78125 -0,94%	€ 7,56250
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	13,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,14560
TOS23_PR.P23.011.021	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	29,00000 cad	€ 0,01398 -34,83%	€ 0,40542
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	1,70000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 0,68670
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,80000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 3,20000
<b>PR</b>				<b>€ 30,20031</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,59000 ora	€ 28,57000 0%	€ 16,85630
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,59000 ora	€ 26,47000 0%	€ 15,61730
<b>RU</b>				<b>€ 32,47360</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 62,67391</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30083 = 3% * B)				€ 10,02783
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,27017
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 79,97191</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,18%
Incidenza manodopera sul totale 40,61%				€ 32,47360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,30083

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C02.001.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm., con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti.</p> <p>TOS23_003 - Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete per renderla REI 120</p>	4,00000 m²	€ 14,23575 -3,67%	€ 56,94300



	secondo la UNI EN 13501-1:2009			
TOS23_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,70000 m	€ 2,92125 -4,27%	€ 2,04488
TOS23_PR.P23.010.035	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	2,00000 m	€ 3,78125 -0,94%	€ 7,56250
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	13,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,14560
TOS23_PR.P23.011.021	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	29,00000 cad	€ 0,01398 -34,83%	€ 0,40542
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	1,70000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 0,68670
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,80000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 3,20000
	<b>PR</b>			<b>€ 71,35027</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,59000 ora	€ 28,57000 0%	€ 16,85630
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,59000 ora	€ 26,47000 0%	€ 15,61730
	<b>RU</b>			<b>€ 32,47360</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 103,82387</b> -0,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49835 = 3% * B)			€ 16,61182
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,04357
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 132,47926</b> -0,42%
	Incidenza manodopera sul totale 24,51%			€ 32,47360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,49835

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C02.002.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture. compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. TOS23_001 - Con singola lastra di cartongesso			
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m²	€ 3,94826 -2,47%	€ 3,94826



TOS23_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,00000 m	€ 1,98083 +23,47%	€ 3,96166
TOS23_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,70000 m	€ 1,53333 +18,61%	€ 1,07333
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	15,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,16800
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,30000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 1,20000
PR				€ 10,71342
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,57000 0%	€ 12,57080
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 26,47000 0%	€ 11,64680
RU				€ 24,21760
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 34,93102 +4,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16767 = 3% * B)				€ 5,58896
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,05200
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 44,57198 +4,62%
Incidenza manodopera sul totale 54,33%				€ 24,21760
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,16767

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C02.002.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture. compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. TOS23_002 - Con doppia lastra di cartongesso			
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	2,00000 m²	€ 3,94826 -2,47%	€ 7,89652
TOS23_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,00000 m	€ 1,98083 +23,47%	€ 3,96166
TOS23_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e	0,70000	€ 1,53333	€ 1,07333



	contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	m	+18,61%	
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	7,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,07840
TOS23_PR.P23.011.021	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	15,00000 cad	€ 0,01398 -34,83%	€ 0,20970
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,50000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 2,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 15,58178</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,49000 ora	€ 28,57000 0%	€ 13,99930
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,49000 ora	€ 26,47000 0%	€ 12,97030
	<b>RU</b>			<b>€ 26,96960</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 42,55138</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20425 = 3% * B)			€ 6,80822
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,93596
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 54,29556</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,77%
	Incidenza manodopera sul totale 49,67%			€ 26,96960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,20425

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C02.010.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_010 - Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. ad interasse di 600 mm.; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti. TOS23_001 - spessore lastra in cartongesso mm. 12,5			
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,05000 m²	€ 3,94826 -2,47%	€ 4,14567
TOS23_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,10000 m	€ 1,98083 +23,47%	€ 4,15974
TOS23_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,40000 m	€ 1,53333 +18,61%	€ 0,61333
TOS23_PR.P23.010.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e	1,80000	€ 0,15827	€ 0,28489



	contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	cad	+10,88%	
TOS23_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	1,80000 cad	€ 0,04277 +30,56%	€ 0,07699
TOS23_PR.P23.011.027	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti 3,5-3,9x35 punta a chiodo	15,00000 cad	€ 0,01117 +9,62%	€ 0,16755
TOS23_PR.P23.011.050	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti di congiunzione 6x90/110	1,80000 cad	€ 0,14896 -0,45%	€ 0,26813
TOS23_PR.P23.012.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in fibra di vetro	1,20000 m	€ 0,04833 -22,54%	€ 0,05800
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,40000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 1,60000
<b>PR</b>				<b>€ 11,37430</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,42800
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,47000 0%	€ 10,58800
<b>RU</b>				<b>€ 22,01600</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 33,39030</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16027 = 3% * B)				€ 5,34245
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,87328
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 42,60603</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,13%
Incidenza manodopera sul totale 51,67%				€ 22,01600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,16027

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C02.010.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_010 - Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. ad interasse di 600 mm.; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti. TOS23_002 - spessore lastra in cartongesso REI 120 mm. 20 con struttura metallica doppia non sovrapposta			
TOS23_PR.P23.001.014	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - ignifuga prot. passiva spessori 20 mm euroclasse A1 secondo la UNI EN 13501-1:2009	1,05000 m²	€ 15,67485 -3,35%	€ 16,45859
TOS23_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	3,10000 m	€ 1,98083 +23,47%	€ 6,14057
TOS23_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm	0,40000 m	€ 1,53333 +18,61%	€ 0,61333





	27-28x30x0,6			
TOS23_PR.P23.010.003	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - gancio con molla	0,81000 cad	€ 0,40099 -0,69%	€ 0,32480
TOS23_PR.P23.010.004	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - pendino, lunghezza 1000 mm	0,81000 cad	€ 0,46255 +12,98%	€ 0,37467
TOS23_PR.P23.010.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	0,81000 cad	€ 0,15827 +10,88%	€ 0,12820
TOS23_PR.P23.010.007	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Gancio dritto per profili a C 50x15-50x27	0,20000 cad	€ 0,18784 -14,83%	€ 0,03757
TOS23_PR.P23.010.008	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Gancio dritto per profilo U a scatto	0,81000 cad	€ 0,18784 +7,25%	€ 0,15215
TOS23_PR.P23.010.040	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Giunto ortogonale per D 13 a raso	1,80000 m	€ 1,11829 -14,81%	€ 2,01292
TOS23_PR.P23.010.045	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Giunto lineare per profilo C 48-50x27	0,20000 m	€ 0,19659 +68,03%	€ 0,03932
TOS23_PR.P23.011.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.6x28	1,00000 cad	€ 0,04925 +34,05%	€ 0,04925
TOS23_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	0,81000 cad	€ 0,04277 +30,56%	€ 0,03464
TOS23_PR.P23.011.027	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti 3,5-3,9x35 punta a chiodo	16,00000 cad	€ 0,01117 +9,62%	€ 0,17872
TOS23_PR.P23.011.060	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti TSP 6x60	0,81000 cad	€ 0,04820 0%	€ 0,03904
TOS23_PR.P23.012.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in fibra di vetro	1,20000 m	€ 0,04833 -22,54%	€ 0,05800
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	0,40000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,13880
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,40000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 1,60000
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,30000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 1,20000
	<b>PR</b>			<b>€ 29,58057</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,57000 0%	€ 12,57080
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 26,47000 0%	€ 11,64680
<b>RU</b>				<b>€ 24,21760</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 53,79817</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25823 = 3% * B)				€ 8,60771
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,24059
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 68,64647</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,56%
Incidenza manodopera sul totale 35,28%				€ 24,21760
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,25823

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C02.010.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_010 - Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. ad interasse di 600 mm.; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti. TOS23_003 - spessore 2 lastre in cartongesso REI 120 mm. 20 con orditura autoportante			
TOS23_PR.P23.001.014	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - ignifuga prot. passiva spessori 20 mm euroclasse A1 secondo la UNI EN 13501-1:2009	2,10000 m²	€ 15,67485 -3,35%	€ 32,91719
TOS23_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,60000 m	€ 2,92125 -4,27%	€ 1,75275
TOS23_PR.P23.010.030	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo a C 100x50x0,6	2,90000 m	€ 4,89000 -13,11%	€ 14,18100
TOS23_PR.P23.011.029	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti 3,5-3,9x55 punta a chiodo	30,00000 cad	€ 0,01825 -1,51%	€ 0,54750
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,05000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,06092
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	0,40000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,13880
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,70000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 2,80000
<b>PR</b>				<b>€ 52,39816</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,57000 0%	€ 12,57080
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 26,47000 0%	€ 11,64680
<b>RU</b>				<b>€ 24,21760</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 76,61576</b> -1,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36776 = 3% * B)		€ 12,25852
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,88743
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 97,76171</b> -1,87%
	Incidenza manodopera sul totale 24,77%		€ 24,21760
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,36776

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C02.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_011 - Controsoffitto, realizzato con pannelli componibili di dimensione 600x600 mm. appoggiati su struttura antisganciamento e antisismica, in acciaio zincato preverniciato, composta da profili portanti e profili intermedi a T, fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile; inclusi profili intermedi e perimetrali. TOS23_001 - Con pannelli di fibre minerali 600x600			
TOS23_PR.P23.003.002	- Pannelli modulari per controsoffitto - in fibra minerale (AMF) colore bianco spessore 19 mm dimensioni 60x60 cm	1,00000 m²	€ 19,21000 -3,25%	€ 19,21000
TOS23_PR.P23.010.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	0,70000 cad	€ 0,15827 +10,88%	€ 0,11079
TOS23_PR.P23.010.009	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - clip fermapannelli	5,60000 cad	€ 0,94653 +24,77%	€ 5,30057
TOS23_PR.P23.010.015	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo portante a T lung. 3600 mm	0,85000 m	€ 2,98375 +16,92%	€ 2,53619
TOS23_PR.P23.010.016	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 1200	1,70000 m	€ 1,63875 +16,13%	€ 2,78588
TOS23_PR.P23.010.017	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 600	0,85000 m	€ 1,63875 +16,13%	€ 1,39294
TOS23_PR.P23.010.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo perimetrale L31/31	0,70000 m	€ 6,48000 +36,08%	€ 4,53600
TOS23_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	1,80000 cad	€ 0,04277 +30,56%	€ 0,07699



					<b>PR</b>			<b>€ 35,94936</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,57000 0%				€ 8,28530
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,29000 ora	€ 26,47000 0%				€ 7,67630
					<b>RU</b>			<b>€ 15,96160</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 51,91096</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+5,24%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24917 = 3% * B)						€ 8,30575
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 6,02167
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 66,23838</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+5,24%
		Incidenza manodopera sul totale 24,1%						€ 15,96160
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%						€ 0,24917

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C02.011.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_011 - Controsoffitto, realizzato con pannelli componibili di dimensione 600x600 mm. appoggiati su struttura antisganciamento e antisismica, in acciaio zincato preverniciato, composta da profili portanti e profili intermedi a T, fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile; inclusi profili intermedi e perimetrali. TOS23_002 - Con pannelli con rivestimento vinilico a trattamento antimicotico ed antibatterico 600x600			
	TOS23_PR.P23.003.010 - Pannelli modulari per controsoffitto - con rivestimento vinilico a trattamento antimicotico ed antibatterico 60x60 cm	1,00000 m²	€ 18,93750 +0,75%	€ 18,93750
	TOS23_PR.P23.010.005 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	0,70000 cad	€ 0,15827 +10,88%	€ 0,11079
	TOS23_PR.P23.010.009 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - clip fermapannelli	5,60000 cad	€ 0,94653 +24,77%	€ 5,30057
	TOS23_PR.P23.010.015 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo portante a T lungh. 3600 mm	0,85000 m	€ 2,98375 +16,92%	€ 2,53619
	TOS23_PR.P23.010.016 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 1200	1,70000 m	€ 1,63875 +16,13%	€ 2,78588
	TOS23_PR.P23.010.017 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 600	0,85000 m	€ 1,63875 +16,13%	€ 1,39294
	TOS23_PR.P23.010.020 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in	0,70000 m	€ 6,48000 +36,08%	€ 4,53600



	conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo perimetrale L31/31			
TOS23_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	1,80000 cad	€ 0,04277 <b>+30,56%</b>	€ 0,07699
	<b>PR</b>			<b>€ 35,67686</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 8,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,29000 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 7,67630
	<b>RU</b>			<b>€ 15,96160</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 51,63846</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+6,99%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24786 = 3% * B)			€ 8,26215
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,99006
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 65,89067</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+6,99%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,22%</i>			€ 15,96160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,24786

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.011.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli oggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_011 - Realizzazione di capriate in legno costituite da travi squadrate compreso ferramenta, chiodatura e quant'altro necessario alla corretta posa in opera TOS23_005 - legno di abete, per luci fino a m 10			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	1,50000 ora	€ 4,12500 <b>0%</b>	€ 6,18750
	<b>AT</b>			<b>€ 6,18750</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	5,00000 cad	€ 0,55865 <b>+12,39%</b>	€ 2,79325
TOS23_PR.P08.020.011	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	1,10000 m³	€ 593,33333 <b>+15,21%</b>	€ 652,66666
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,05000 m³	€ 128,51426 <b>-5,29%</b>	€ 6,42571
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	25,00000 kg	€ 1,41772 <b>0%</b>	€ 35,44300
	<b>PR</b>			<b>€ 697,32862</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 42,85500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	13,50000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 385,69500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	13,50000 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 357,34500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	11,80000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 281,07600



	<b>RU</b>		<b>€ 1.066,97100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 1.770,48712</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,83278 = 1% * B)		€ 283,27794
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 205,37651
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 2.259,14157</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,11%
	Incidenza manodopera sul totale 47,31%		€ 1.068,80465
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 2,83278

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.015.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_015 - Fornitura e posa in opera di correnti in legno sagomati per mensola e sottomensola in aggetto di gronda TOS23_001 - in abete sez. 8x8			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,50000 ora	€ 4,12500 0%	€ 2,06250
	<b>AT</b>			<b>€ 2,06250</b>
	TOS23_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,10000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,17200
	TOS23_PR.P08.020.040 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	1,10000 m³	€ 455,16667 +11,7%	€ 500,68334
	<b>PR</b>			<b>€ 500,85534</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	11,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 314,27000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	10,50000 ora	€ 26,47000 0%	€ 277,93500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	5,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 131,01000
	<b>RU</b>			<b>€ 737,50000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.240,41784</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,95401 = 3% * B)			€ 198,46685
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 143,88847
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 1.582,77316</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,41%
	Incidenza manodopera sul totale 46,6%			€ 737,50000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 5,95401

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.016.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo			



continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli oggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_016 - Fornitura e posa in opera di seggiola in legno per gronda compreso taglio a misura, sfrido e chioderia necessaria al fissaggio TOS23_001 - in abete dim. 14x2 con regolino di cm 4				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
<b>AT</b>				<b>€ 0,12375</b>
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,01500 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,02580
TOS23_PR.P08.020.055	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - seggiole per gronde da cm 12 a 18 x2 con regolino	1,05000 m	€ 2,83000 -19,14%	€ 2,97150
<b>PR</b>				<b>€ 2,99730</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
<b>RU</b>				<b>€ 10,30410</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 13,42515</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06444 = 3% * B)				€ 2,14802
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,55732
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 17,13049</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,04%
Incidenza manodopera sul totale 60,15%				€ 10,30410
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,06444

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.021.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli oggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS23_001 - con embrici e coppi			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
<b>AT</b>				<b>€ 0,24750</b>
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 0,25703
TOS23_PR.P20.001.007	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Gronda per tegola toscana (3 pz a metro)	3,00000 cad	€ 2,10910 +38,47%	€ 6,32730
TOS23_PR.P20.001.008	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN	5,00000 cad	€ 2,05087 +43,06%	€ 10,25435





	1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)			
TOS23_PR.P20.001.009	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	8,00000 cad	€ 0,78470 <b>+49,07%</b>	€ 6,27760
TOS23_PR.P20.001.010	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	0,25000 cad	€ 5,60151 <b>+6,63%</b>	€ 1,40038
TOS23_PR.P20.001.012	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	0,12000 cad	€ 39,60580 <b>-11,22%</b>	€ 4,75270
	<b>PR</b>			<b>€ 29,26936</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 4,57120
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 1,71420
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 4,23520
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 3,81120
	<b>RU</b>			<b>€ 14,33180</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 43,84866</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+17,04%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21047 = 3% * B)			€ 7,01579
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,08645
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 55,95090</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+17,04%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,75%</i>			€ 14,40515
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,21047

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.021.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS23_002 - con coppi e controcoppi			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 <b>0%</b>	€ 0,24750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,24750</b>
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00350 m³	€ 128,51426 <b>-5,29%</b>	€ 0,44980
TOS23_PR.P20.001.009	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	28,00000 cad	€ 0,78470 <b>+49,07%</b>	€ 21,97160
TOS23_PR.P20.001.010	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	0,25000 cad	€ 5,60151 <b>+6,63%</b>	€ 1,40038
TOS23_PR.P20.001.012	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	0,12000 cad	€ 39,60580 <b>-11,22%</b>	€ 4,75270
	<b>PR</b>			<b>€ 28,57448</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 1,71420



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,29400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 17,48620
Sommano euro (A)				€ 46,30818
Scostamento % su anno 2022/1				+16,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22228 = 3% * B)				€ 7,40931
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,37175
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 59,08924
Scostamento % su anno 2022/1				+16,9%
Incidenza manodopera sul totale 29,81%				€ 17,61456
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,22228

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.021.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS23_003 - con tegole marsigliesi			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
AT				€ 0,24750
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 0,25703
TOS23_PR.P20.001.001	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	15,00000 cad	€ 0,66080 0%	€ 9,91200
TOS23_PR.P20.001.002	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	0,25000 cad	€ 1,81314 +4,85%	€ 0,45329
TOS23_PR.P20.001.003	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	0,12000 cad	€ 17,24900 +10,01%	€ 2,06988
PR				€ 12,69220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 13,54320
Sommano euro (A)				€ 26,48290
Scostamento % su anno 2022/1				+0,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12712 = 3% * B)				€ 4,23726
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,07202
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 33,79218
Scostamento % su anno 2022/1				+0,74%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,29%</i>			€ 13,61655
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,12712

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.021.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS23_004 - con tegole portoghesi			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,24750</b>
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 0,25703
	TOS23_PR.P20.001.004 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola portoghese (14 pz a mq)	14,00000 cad	€ 0,72016 0%	€ 10,08224
	TOS23_PR.P20.001.005 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola portoghese (3 pz a metro)	0,25000 cad	€ 3,66196 -32,11%	€ 0,91549
	TOS23_PR.P20.001.006 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Portoghese	0,12000 cad	€ 15,10300 -3,68%	€ 1,81236
	<b>PR</b>			<b>€ 13,06712</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	<b>RU</b>			<b>€ 13,54320</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 26,85782</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12892 = 3% * B)			€ 4,29725
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,11551
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 34,27058</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,89%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,73%</i>			€ 13,61655
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,12892

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.022.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono			



esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_022 - Fornitura e posa di manto di copertura in calcestruzzo posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS23_003 - con tegola liscia				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
AT				€ 0,24750
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 0,25703
TOS23_PR.P20.002.001	- Coppi, tegole ed elementi speciali in calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN UNI EN 490:2017. - Tegola liscia (10 pz a mq)	10,00000 cad	€ 1,17291 0%	€ 11,72910
TOS23_PR.P20.002.002	- Coppi, tegole ed elementi speciali in calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN UNI EN 490:2017. - Colmo (2,5 pz a metro)	0,25000 cad	€ 4,81473 0%	€ 1,20368
TOS23_PR.P20.002.003	- Coppi, tegole ed elementi speciali in calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN UNI EN 490:2017. - Tegola d'areaione	0,12000 cad	€ 9,93591 0%	€ 1,19231
PR				€ 14,38212
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 15,90900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 30,53862 -0,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14659 = 3% * B)				€ 4,88618
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,54248
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 38,96728 -0,05%
Incidenza manodopera sul totale 41,01%				€ 15,98235
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,14659

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.029.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_029 - Compenso addizionale per la muratura di tutte le tegole TOS23_002 - con malta bastarda			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
AT				€ 0,24750
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03200 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 4,11246
PR				€ 4,11246
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,57120
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000	€ 28,57000	€ 1,71420



	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	0%	€ 26,47000	€ 4,23520
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	0%	€ 23,82000	€ 3,81120
		<b>RU</b>				<b>€ 14,33180</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 18,69176</b>
		Scostamento % su anno 2022/1				-1,21%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02991 = 1% * B)				€ 2,99068
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,16824
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 23,85068</b>
		Scostamento % su anno 2022/1				-1,21%
		Incidenza manodopera sul totale 65,01%				€ 15,50534
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02991

Codice	Descrizione estesa / analisi		Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.031.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_031 - Fornitura e posa di manto di copertura in materiali metallici posti su idoneo supporto, compreso il loro fissaggio TOS23_004 - con lastra grecata in acciaio zincato multistrato e rivestimento in alluminio				
	TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
		AT			€ 0,20625
	TOS23_PR.P20.012.004	- Lastra grecata o ondulata in lamiera di acciaio zincato multistrato con rivestimento anticorrosivo e termoplastico insonorizzante, peso 8 kg/mq - rivestimento esterno in alluminio preverniciato - rivestimento interno in alluminio naturale	1,00000 m²	€ 28,02400 -6,73%	€ 28,02400
	TOS23_PR.P20.015.002	- Elementi di raccordo per copertura in lastre di lamiera (colmi, raccordi, bordature e scossaline) (Descrizione aggiornata per anno 2023) - in alluminio preverniciato sviluppo fino a 33 cm	0,25000 m	€ 16,84000 +110,39%	€ 4,21000
	TOS23_PR.P20.016.001	- Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - sostegno in acciaio zincato h 16-21 cm	0,50000 cad	€ 6,68305 0%	€ 3,34153
	TOS23_PR.P20.016.011	- Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - arcarecci ad omega dim. cm 20x60x40	1,00000 m	€ 7,45886 0%	€ 7,45886
	TOS23_PR.P20.016.021	- Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - viti autofilettanti	0,01000 kg	€ 0,52090 0%	€ 0,00521
	TOS23_PR.P20.016.022	- Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - rondelle	0,01000 kg	€ 0,36574 0%	€ 0,00366
		PR			€ 43,04326
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
		RU			€ 13,25750



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 56,50701</b> +0,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27123 = 3% * B)		€ 9,04112
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,55481
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 72,10294</b> +0,33%
	Incidenza manodopera sul totale 18,39%		€ 13,25750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,27123

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.031.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_031 - Fornitura e posa di manto di copertura in materiali metallici posti su idoneo supporto, compreso il loro fissaggio TOS23_007 - con lastra grecata in acciaio zincato multistrato e rivestimento in rame e alluminio			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
	TOS23_PR.P20.013.007 - Lastra grecata o ondulata in lamiera di acciaio zincato multistrato con rivestimento anticorrosivo e termoplastico insonorizzante, peso 10 kg/mq - rivestimento esterno in rame - rivestimento interno in alluminio naturale	1,10000 m²	€ 57,38400 -6,66%	€ 63,12240
	TOS23_PR.P20.015.003 - Elementi di raccordo per copertura in lastre di lamiera (colmi, raccordi, bordature e scossaline) (Descrizione aggiornata per anno 2023) - in rame sviluppo fino a 33 cm	0,25000 m	€ 33,89270 0%	€ 8,47318
	TOS23_PR.P20.016.001 - Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - sostegno in acciaio zincato h 16-21 cm	0,50000 cad	€ 6,68305 0%	€ 3,34153
	TOS23_PR.P20.016.011 - Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - arcarecci ad omega dim. cm 20x60x40	1,00000 m	€ 7,45886 0%	€ 7,45886
	TOS23_PR.P20.016.021 - Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - viti autofilettanti	0,01000 kg	€ 0,52090 0%	€ 0,00521
	TOS23_PR.P20.016.022 - Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - rondelle	0,01000 kg	€ 0,36574 0%	€ 0,00366
	<b>PR</b>			<b>€ 82,40484</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	<b>RU</b>			<b>€ 13,25750</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 95,86859</b> -4,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,46017 = 3% * B)			€ 15,33897
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,12076
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 122,32832</b> -4,49%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,84%</i>			€ 13,25750
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,46017

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.032.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_032 - Fornitura e posa di manto di copertura in materiali plastici posti su idoneo supporto, compreso il loro fissaggio TOS23_001 - lastre traslucide ondulate in resina poliestere			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	<b>AT</b>			<b>€ 0,08250</b>
	TOS23_PR.P20.021.002 - Lastra in vetroresina - ondulata piana colore neutro (o anche detta traslucida) certificata CE secondo la UNI EN 1013:2015	1,10000 m²	€ 9,03525 0%	€ 9,93878
	TOS23_PR.P20.021.007 - Lastra in vetroresina - colmo colore neutro (o anche detto traslucido)	0,05000 m	€ 4,78963 0%	€ 0,23948
	TOS23_PR.P20.022.001 - Accessori per posa coperture in vetroresina - viti autofilettanti	0,10000 kg	€ 0,52090 0%	€ 0,05209
	<b>PR</b>			<b>€ 10,23035</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,64700
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	<b>RU</b>			<b>€ 8,45740</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 18,77025</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09010 = 3% * B)			€ 3,00324
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,17735
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 23,95084</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,31%</i>			€ 8,45740
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,09010

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.030.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabatelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI DI SUGHERO NATURALE (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B):			





TOS23_001 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 20				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
	AT			€ 0,09488
TOS23_PR.P18.019.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 7,74961 +2,15%	€ 8,13709
TOS23_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
	PR			€ 10,20055
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,77139
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,65711
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
	RU			€ 2,07164
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,36707 +8,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03957 = 2% * B)			€ 1,97873
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,43458
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,78038 +8,14%
	Incidenza manodopera sul totale 13,13%			€ 2,07164
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03957

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.030.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI DI SUGHERO NATURALE (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B): TOS23_002 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 30			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
	AT			€ 0,09488
TOS23_PR.P18.019.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 11,71287 +3,93%	€ 12,29851
TOS23_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
	PR			€ 14,36197
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,77139
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300	€ 28,57000	€ 0,65711



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,02700	€ 23,82000	€ 0,64314
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 2,07164</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 16,52849</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05289 = 2% * B)			€ 2,64456
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,91731
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 21,09036</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,01%
	Incidenza manodopera sul totale 9,82%			€ 2,07164
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05289

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.030.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI DI SUGHERO NATURALE (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B): TOS23_003 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 40			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
	<b>AT</b>			<b>€ 0,09488</b>
	TOS23_PR.P18.019.003 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 15,28845 +2,16%	€ 16,05287
	TOS23_PR.P18.100.040 - Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
	<b>PR</b>			<b>€ 18,11633</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,77139
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,65711
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
	<b>RU</b>			<b>€ 2,07164</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 20,28285</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06491 = 2% * B)			€ 3,24526
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,35281
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 25,88092</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,73%
	Incidenza manodopera sul totale 8%			€ 2,07164
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06491



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.033.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_033 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN FOGLIO DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, di elevata flessibilità, con alto peso specifico, levigato sulle due facce, per sottofondi di pavimenti civili ed industriali, in parquet o galleggianti, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B).</p> <p>TOS23_001 - densità 220/250 kg/m3 spessore mm. 3</p> <p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P18.020.002 - Materiali isolanti di origine vegetale: Foglio di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - densità 220/250 kg/m3 spessore mm. 3</p> <p>TOS23_PR.P18.100.040 - Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03958 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 13,13%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
				<b>€ 0,09488</b>
		1,05000 m²	€ 7,75200 +55,93%	€ 8,13960
		2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
				<b>€ 10,20306</b>
		0,02700 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,77139
		0,02300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,65711
		0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
				<b>€ 2,07164</b>
				<b>€ 12,36958</b> +42,35%
				€ 1,97913
				€ 1,43487
				<b>€ 15,78358</b> +42,35%
				€ 2,07164
				€ 0,03958

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.034.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_034 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, levigato sulle due facce, per isolamento acustico pavimenti, pareti interne antimuffa, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B).</p> <p>TOS23_001 - larghezza striscia 75 mm</p> <p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p><b>AT</b></p>	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
				<b>€ 0,09488</b>



TOS23_PR.P18.021.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - h 75 mm	1,05000 m²	€ 3,88830 0%	€ 4,08272
TOS23_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
PR				€ 6,14618
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,77139
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,65711
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
RU				€ 2,07164
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,31270 +10,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02660 = 2% * B)				€ 1,33003
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,96427
TOTALE (A + B + C) euro / m/mm Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,60700 +10,07%
Incidenza manodopera sul totale 19,53%				€ 2,07164
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.034.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_034 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, levigato sulle due facce, per isolamento acustico pavimenti, pareti interne antimuffa, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). TOS23_002 - larghezza striscia 100 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS23_PR.P18.021.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - h 100 mm	1,05000 m²	€ 1,66844 0%	€ 1,75186
TOS23_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
PR				€ 3,81532
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,77139
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,65711
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
RU				€ 2,07164
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,98184 +14,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01914 = 2% * B)				€ 0,95709
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,69389



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m/mm</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 7,63282</b> <b>+14,56%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,14%</i>		€ 2,07164
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01914

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.034.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_034 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, levigato sulle due facce, per isolamento acustico pavimenti, pareti interne antimuffa, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). TOS23_003 - larghezza striscia 150 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
	<b>AT</b>			<b>€ 0,09488</b>
	TOS23_PR.P18.021.003 - Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - h 150 mm	1,05000 m²	€ 7,63706 0%	€ 8,01891
	TOS23_PR.P18.100.040 - Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
	<b>PR</b>			<b>€ 10,08237</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,77139
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,65711
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
	<b>RU</b>			<b>€ 2,07164</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,24889</b> <b>+6,62%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03920 = 2% * B)			€ 1,95982
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,42087
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m/mm</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,62958</b> <b>+6,62%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,25%</i>			€ 2,07164
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.037.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_037 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI IN POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO (EPS) conforme alla norma Uni13163, ad alta resistenza meccanica, per intradosso coperture piane e			



incline, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E). TOS23_001 - Densità 20 Kg/mc, spessore mm 50				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS23_PR.P18.017.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, ad alta resistenza meccanica, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 20 kg/m3, spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 10,74000 -4,24%	€ 11,27700
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
PR				€ 12,76832
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,65711
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,28565
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,07190
RU				€ 3,01466
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,87786 +1,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05081 = 2% * B)				€ 2,54046
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,84183
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,26015 +1,25%
Incidenza manodopera sul totale 14,88%				€ 3,01466
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05081

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.037.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_037 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI IN POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO (EPS) conforme alla norma Uni13163, ad alta resistenza meccanica, per intradosso coperture piane e inclinate, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E). TOS23_002 - Densità 25 Kg/mc, spessore mm 50			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS23_PR.P18.017.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, ad alta resistenza meccanica, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 25 kg/m3, spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 6,38131 0%	€ 6,70038
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
PR				€ 8,19170
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,65711
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,28565
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500	€ 23,82000	€ 1,07190



		ora	0%	
	<b>RU</b>			€ 3,01466
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 11,30124
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03616 = 2% * B)			€ 1,80820
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,31094
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 14,42038
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,91%</i>			€ 3,01466
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03616

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.037.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_037 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI IN POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO (EPS) conforme alla norma Uni13163, ad alta resistenza meccanica, per intradosso coperture piane e inclinate, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E). TOS23_003 - Densità 30 Kg/mc, spessore mm 50			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
	<b>AT</b>			€ 0,09488
	TOS23_PR.P18.017.003 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, ad alta resistenza meccanica, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 30 kg/m3, spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 7,37723 0%	€ 7,74609
	TOS23_PR.P18.100.035 - Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
	<b>PR</b>			€ 9,23741
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,65711
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,28565
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,07190
	<b>RU</b>			€ 3,01466
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 12,34695
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03951 = 2% * B)			€ 1,97551
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,43225
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 15,75471
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,97%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,13%</i>			€ 3,01466
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03951

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.046.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di			





<p>esecuzione.</p> <p>TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_046 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI ROCCIA (MW) conforme alla norma UNI13162, ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera e perfettamente confinato, per posa su superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.</p> <p>TOS23_001 - Densità di 80 Kg/mc, spessore 50 mm</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
<b>AT</b>				<b>€ 0,09488</b>
TOS23_PR.P18.022.001	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI 13162:2015 ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 80 kg/m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 11,62358 0%	€ 12,20476
<b>PR</b>				<b>€ 12,20476</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,65711
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,02852
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,85752
<b>RU</b>				<b>€ 2,54315</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 14,84279</b>
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04750 = 2% * B)				€ 2,37485
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,72176
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 18,93940</b>
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 13,43%				€ 2,54315
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.046.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_046 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI ROCCIA (MW) conforme alla norma UNI13162, ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera e perfettamente confinato, per posa su superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.</p> <p>TOS23_002 - densità di 80 Kg/mc, spessore 60 mm</p>			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
<b>AT</b>				<b>€ 0,09488</b>
TOS23_PR.P18.022.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI 13162:2015 ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 80 kg/m3	1,05000 m²	€ 13,98630 0%	€ 14,68562



	spessore 60 mm			
		PR		€ 14,68562
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,65711
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,02852
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,85752
		RU		€ 2,54315
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,32365 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05544 = 2% * B)			€ 2,77178
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,00954
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,10497 0%
	Incidenza manodopera sul totale 11,5%			€ 2,54315
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05544

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.048.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW) conforme alla norma UNI13162, trattato con resine termoindurenti, ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa e messo in opera confinato, per superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco. TOS23_001 - densità di 13.5 Kg/mc, spessore 50 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
		AT		€ 0,09488
TOS23_PR.P18.023.001	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattato con resine termoindurenti e ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 13,5 Kg/ m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 7,29349 0%	€ 7,65816
		PR		€ 7,65816
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,65711
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,02852
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,85752
		RU		€ 2,54315
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,29619 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03295 = 2% * B)			€ 1,64739
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,19436
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,13794 0%
	Incidenza manodopera sul totale 19,36%			€ 2,54315
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03295



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.048.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW) conforme alla norma UNI13162, trattato con resine termoindurenti, ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa e messo in opera confinato, per superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.</p> <p>TOS23_002 - densità di 13.5 Kg/mc, spessore 80 mm</p>			
	<p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p><b>AT</b></p>	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
	<p>TOS23_PR.P18.023.002 - Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattato con resine termoindurenti e ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 13,5 Kg/ m3 spessore 80 mm</p> <p><b>PR</b></p>	1,05000 m²	€ 11,68065 0%	€ 12,26468
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	0,02300 ora 0,03600 ora 0,03600 ora	€ 28,57000 0% € 28,57000 0% € 23,82000 0%	€ 0,65711 € 1,02852 € 0,85752
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04769 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 13,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			<p><b>€ 0,09488</b></p> <p><b>€ 12,26468</b></p> <p><b>€ 2,54315</b></p> <p><b>€ 14,90271</b> 0%</p> <p>€ 2,38443</p> <p>€ 1,72871</p> <p><b>€ 19,01585</b> 0%</p> <p>€ 2,54315</p> <p>€ 0,04769</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D05.001.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma</p> <p>TOS23_001 - flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in doppio strato</p>			
	<p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p><b>AT</b></p>	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	<p>TOS23_PR.P19.018.020 - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di</p>	2,20000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 17,54929



	vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4			
	<b>PR</b>			<b>€ 17,54929</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
	<b>RU</b>			<b>€ 5,71400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,34579</b> +1,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11206 = 3% * B)			€ 3,73533
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,70811
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,78923</b> +1,9%
	Incidenza manodopera sul totale 19,18%			€ 5,71400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,11206

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D05.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma TOS23_002 - flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in strato semplice			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	<b>AT</b>			<b>€ 0,08250</b>
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	<b>PR</b>			<b>€ 8,77465</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
	<b>RU</b>			<b>€ 2,95370</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,81085</b> +1,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05669 = 3% * B)			€ 1,88974
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,37006
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,07065</b> +1,88%
	Incidenza manodopera sul totale 19,6%			€ 2,95370
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,05669

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D05.001.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani			



<p>orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma</p> <p>TOS23_003 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in doppio strato</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
<b>AT</b>				<b>€ 0,08250</b>
TOS23_PR.P19.018.014	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	2,20000 m²	€ 7,40303 -4,19%	€ 16,28667
<b>PR</b>				<b>€ 16,28667</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
<b>RU</b>				<b>€ 5,71400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 22,08317</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10600 = 3% * B)				€ 3,53331
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,56165
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 28,17813</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,12%
Incidenza manodopera sul totale 20,28%				€ 5,71400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,10600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D05.001.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma</p> <p>TOS23_004 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in strato semplice</p>			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
<b>AT</b>				<b>€ 0,08250</b>
TOS23_PR.P19.018.014	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	1,10000 m²	€ 7,40303 -4,19%	€ 8,14333
<b>PR</b>				<b>€ 8,14333</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
<b>RU</b>				<b>€ 3,14270</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 11,36853</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,03%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05457 = 3% * B)		€ 1,81896
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,31875
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 14,50624</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,03%
	Incidenza manodopera sul totale 21,66%		€ 3,14270
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,05457

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D05.005.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, con un lato protetto con scaglie di ardesia armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma TOS23_001 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in doppio strato			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	<b>AT</b>			<b>€ 0,08250</b>
	TOS23_PR.P19.018.017 - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	2,20000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 14,65750
	<b>PR</b>			<b>€ 14,65750</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
	<b>RU</b>			<b>€ 5,71400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 20,45400</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09818 = 3% * B)			€ 3,27264
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,37266
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 26,09930</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,68%
	Incidenza manodopera sul totale 21,89%			€ 5,71400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,09818

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D05.005.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, con un lato protetto con scaglie di ardesia armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma TOS23_002 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in strato semplice			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	<b>AT</b>			



				<b>€ 0,08250</b>
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	<b>PR</b>			<b>€ 7,32875</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,51426
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
	<b>RU</b>			<b>€ 1,08566</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,49691</b> -6,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04079 = 3% * B)			€ 1,35951
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,98564
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,84206</b> -6,75%
	Incidenza manodopera sul totale 10,01%			€ 1,08566
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,04079

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D05.006.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Applicazione di pittura protettiva epossidica bicomponente a base di resine epossidiche e catrame naturale TOS23_001 - in due mani			
TOS23_PR.P19.021.010	- Guaina liquida - Epossicatrame (p.s. 1,50)	1,00000 l	€ 15,92832 +2,69%	€ 15,92832
	<b>PR</b>			<b>€ 15,92832</b>
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,47000 0%	€ 1,19115
	<b>RU</b>			<b>€ 1,19115</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,11947</b> +2,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08217 = 3% * B)			€ 2,73912
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,98586
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,84445</b> +2,5%
	Incidenza manodopera sul totale 5,45%			€ 1,19115
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,08217

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D05.007.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.			





TOS23_007 - Applicazione di pittura protettiva per impermeabilizzazioni bituminose a base di bitumi ossidati, resine selezionate e solventi, addittivato con pigmenti metallici di alluminio TOS23_001 - in due mani				
TOS23_PR.P19.021.015 - Guaina liquida - Bituminosa alluminata a solvente (p.s. 1,20)	0,40000 l	€ 6,99117 0%	€ 2,79647	
PR			€ 2,79647	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,47000 0%	€ 1,19115	
RU			€ 1,19115	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,98762 0%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01914 = 3% * B)			€ 0,63802	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,46256	
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,08820 0%	
Incidenza manodopera sul totale 23,41%			€ 1,19115	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,01914	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D05.010.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - applicazione di guaina liquida elastobituminosa a freddo monocomponente addittivata per impermeabilizzazioni di superfici strutturali in calcestruzzo (impalcati, solai misto o in lastre ecc) da applicarsi a mano, esclusa la rasatura e regolarizzazione con malta cementizia, compreso la formazione di giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro, i colli di raccordo con le pareti verticali e il sollevamento dei materiali. TOS23_001 - in due mani per lo spessore di 3 mm			
TOS23_PR.P19.021.003 - Guaina liquida - elastobituminosa a freddo monocomponente addittivata per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali, soggette a forte sollecitazione dinamiche.	6,00000 kg	€ 5,01659 -1,67%	€ 30,09954	
PR			€ 30,09954	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,07190	
RU			€ 1,07190	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,17144 -1,61%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04987 = 1% * B)			€ 4,98743	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,61589	
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 39,77476 -1,61%	
Incidenza manodopera sul totale 2,69%			€ 1,07190	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04987	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli			



oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_001 - con malta di calce				
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
<b>AT</b>				<b>€ 0,04092</b>
TOS23_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
TOS23_PR.P09.013.007	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
<b>PR</b>				<b>€ 7,69020</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,17640
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
<b>RU</b>				<b>€ 13,50980</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 21,24092</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-13,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06797 = 2% * B)				€ 3,39855
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,46395
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 27,10342</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-13,54%
Incidenza manodopera sul totale 49,85%				€ 13,50980
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_002 - con malta bastarda			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
<b>AT</b>				<b>€ 0,04092</b>
TOS23_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
TOS23_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
<b>PR</b>				<b>€ 6,19980</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,17640
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000	€ 23,82000	€ 1,19100



		ora	0%	
	<b>RU</b>			€ 13,50980
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 19,75052
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06320 = 2% * B)			€ 3,16008
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,29106
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 25,20166
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,88%
	Incidenza manodopera sul totale 53,61%			€ 13,50980
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.001.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_003 - con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	<b>AT</b>			€ 0,04092
	TOS23_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 5,91480
	<b>PR</b>			€ 6,41580
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,17640
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	<b>RU</b>			€ 13,50980
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 19,96652
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06389 = 2% * B)			€ 3,19464
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,31612
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 25,47728
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,67%
	Incidenza manodopera sul totale 53,03%			€ 13,50980
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06389

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.002.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a			



norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_001 - con malta di calce				
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
<b>AT</b>				<b>€ 0,04092</b>
TOS23_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
TOS23_PR.P09.013.007	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
<b>PR</b>				<b>€ 7,69020</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,14240
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,70580
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,66740
<b>RU</b>				<b>€ 15,08700</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 22,81812</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-12,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07302 = 2% * B)				€ 3,65090
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,64690
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 29,11592</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-12,73%
Incidenza manodopera sul totale 51,82%				€ 15,08700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07302

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.002.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_002 - con malta bastarda			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
<b>AT</b>				<b>€ 0,04092</b>
TOS23_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
TOS23_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
<b>PR</b>				<b>€ 6,19980</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,14240
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,70580
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,66740



	<b>RU</b>		<b>€ 15,08700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 21,32772</b> -2,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06825 = 2% * B)		€ 3,41244
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,47402
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 27,21418</b> -2,67%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,44%</i>		€ 15,08700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,06825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.002.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_003 - con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04092</b>
	TOS23_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 5,91480
	<b>PR</b>			<b>€ 6,41580</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,14240
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,70580
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,66740
	<b>RU</b>			<b>€ 15,08700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,54372</b> +9,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06894 = 2% * B)			€ 3,44700
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,49907
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 27,48979</b> +9,81%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,88%</i>			€ 15,08700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,06894

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.003.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal			



piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Intonaco grezzo per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_001 - con malta di calce				
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P09.013.007	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
PR				€ 7,18920
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,08000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,11760
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,71460
RU				€ 9,11760
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,34772 -15,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05231 = 2% * B)				€ 2,61564
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,89634
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,85970 -15,39%
Incidenza manodopera sul totale 43,71%				€ 9,11760
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05231

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.003.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Intonaco grezzo per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_002 - con malta bastarda			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
PR				€ 5,69880
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,08000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,11760
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,71460
RU				€ 9,11760
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 14,85732</b> -1,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04754 = 2% * B)			€ 2,37717
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,72345
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 18,95794</b> -1,54%
	Incidenza manodopera sul totale 48,09%			€ 9,11760
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,04754

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.003.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Intonaco grezzo per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_003 - con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese <b>AT</b>	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	<b>€ 0,04092</b>			
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos <b>PR</b>	45,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 5,91480
	<b>€ 5,91480</b>			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,08000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,11760
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune <b>RU</b>	0,03000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,71460
	<b>€ 9,11760</b>			
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,07332</b> +17,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04823 = 2% * B)			€ 2,41173
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,74851
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,23356</b> +17,81%
	Incidenza manodopera sul totale 47,4%			€ 9,11760
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,04823

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.004.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Intonaco grezzo per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_001 - con malta di calce			





TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P09.013.007	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
PR				€ 7,18920
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,64700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 10,69480
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,92492 -14,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05736 = 2% * B)				€ 2,86799
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,07929
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,87220 -14,23%
Incidenza manodopera sul totale 46,76%				€ 10,69480
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05736

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.004.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Intonaco grezzo per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_002 - con malta bastarda			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
PR				€ 5,69880
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,64700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 10,69480
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,43452 -1,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05259 = 2% * B)				€ 2,62952
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,90640



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 20,97044</b> -1,4%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51%</i>		€ 10,69480
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,05259

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.004.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Intonaco grezzo per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_003 - con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese <b>AT</b>	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	<b>€ 0,04092</b>			
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos <b>PR</b>	45,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 5,91480
	<b>€ 5,91480</b>			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,64700
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune <b>RU</b>	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	<b>€ 10,69480</b>			
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,65052</b> +15,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05328 = 2% * B)			€ 2,66408
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,93146
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,24606</b> +15,86%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 50,34%</i>			€ 10,69480
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05328

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.005.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Sbruffatura su pareti interne, verticali e/o orizzontali, eseguita a mano TOS23_001 - con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese <b>AT</b>	0,01000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,02046
	<b>€ 0,02046</b>			
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 2,62880



					<b>PR</b>			<b>€ 2,62880</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700				
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,05000 ora	€ 26,47000 0%	€ 1,32350				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,71460				
					<b>RU</b>			<b>€ 5,18080</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 7,83006</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+14,86%</b>				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02506 = 2% * B)			€ 1,25281				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,90829				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 9,99116</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+14,86%</b>				
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,85%</i>			€ 5,18080				
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02506				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.006.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_001 - con malta di calce			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04092</b>
TOS23_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
TOS23_PR.P09.013.007	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
	<b>PR</b>			<b>€ 7,69020</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,42810
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
	<b>RU</b>			<b>€ 15,87560</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 23,60672</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-12,35%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11331 = 3% * B)			€ 3,77708
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,73838
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 30,12218</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-12,35%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,7%</i>			€ 15,87560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,11331



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.006.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_006 - Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo</p> <p>TOS23_002 - con malta bastarda</p>			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04092</b>
	TOS23_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
	TOS23_PR.P09.013.008 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,19980</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,42810
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
	<b>RU</b>			<b>€ 15,87560</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 22,11632</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10616 = 3% * B)			€ 3,53861
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,56549
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 28,22042</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,26%</i>			€ 15,87560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,10616

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.006.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_006 - Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo</p> <p>TOS23_003 - con malta di cemento</p>			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04092</b>
	TOS23_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 5,91480
	<b>PR</b>			



				<b>€ 6,41580</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,42810
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
	<b>RU</b>			<b>€ 15,87560</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 22,33232</b> +9,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10720 = 3% * B)			€ 3,57317
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,59055
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 28,49604</b> +9,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,71%</i>			€ 15,87560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,10720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.007.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_007 - Intonaco civile per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_001 - con malta di calce			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04092</b>
	TOS23_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
	TOS23_PR.P09.013.007 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
	<b>PR</b>			<b>€ 7,69020</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,99950
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,17000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,49990
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	<b>RU</b>			<b>€ 17,45280</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 25,18392</b> -11,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12088 = 3% * B)			€ 4,02943
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,92134
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 32,13469</b> -11,67%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,31%</i>			€ 17,45280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,12088
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01.E01.007.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_007 - Intonaco civile per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo</p> <p>TOS23_002 - con malta bastarda</p>			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04092</b>
	TOS23_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
	TOS23_PR.P09.013.008 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,19980</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,99950
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,17000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,49990
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	<b>RU</b>			<b>€ 17,45280</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,69352</b> -2,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11373 = 3% * B)			€ 3,79096
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,74845
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 30,23293</b> -2,41%
	Incidenza manodopera sul totale 57,73%			€ 17,45280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,11373

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.007.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_007 - Intonaco civile per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo</p> <p>TOS23_003 - con malta di cemento</p>			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04092</b>
	TOS23_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 5,91480
	<b>PR</b>			<b>€ 6,41580</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,99950
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,49990
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 17,45280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,90952 +8,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11477 = 3% * B)				€ 3,82552
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,77350
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 30,50854 +8,76%
Incidenza manodopera sul totale 57,21%				€ 17,45280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,11477

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.008.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_008 - Intonaco grezzo per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_001 - con malta di calce			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P09.013.007	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
PR				€ 7,18920
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,91170
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
RU				€ 11,19770
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,42782 -13,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08845 = 3% * B)				€ 2,94845
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,13763
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,51390 -13,89%
Incidenza manodopera sul totale 47,62%				€ 11,19770
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08845

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.008.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di			





esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_008 - Intonaco grezzo per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_002 - con malta bastarda				
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
PR				€ 5,69880
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,91170
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
RU				€ 11,19770
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,93742 -1,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08130 = 3% * B)				€ 2,70999
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,96474
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,61215 -1,35%
Incidenza manodopera sul totale 51,81%				€ 11,19770
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08130

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.008.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_008 - Intonaco grezzo per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_003 - con malta di cemento			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P09.013.002	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 5,91480
PR				€ 5,91480
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,91170
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000	€ 23,82000	€ 1,42920



		ora	0%	
	<b>RU</b>			€ 11,19770
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 17,15342
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08234 = 3% * B)			€ 2,74455
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,98980
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 21,88777
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,32%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,16%</i>			€ 11,19770
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,08234

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.009.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_009 - Intonaco grezzo per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_001 - con malta di calce			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	<b>AT</b>			€ 0,04092
	TOS23_PR.P09.013.007 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
	<b>PR</b>			€ 7,18920
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,85680
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,44110
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
	<b>RU</b>			€ 12,77490
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 20,00502
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09602 = 3% * B)			€ 3,20080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,32058
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 25,52640
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,94%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 50,05%</i>			€ 12,77490
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,09602

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.009.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.			



TOS23_009 - Intonaco grezzo per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_002 - con malta bastarda				
TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092	
AT			€ 0,04092	
TOS23_PR.P09.013.008 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880	
PR			€ 5,69880	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,85680	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,44110	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560	
RU			€ 12,77490	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,51462 -1,24%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08887 = 3% * B)			€ 2,96234	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,14770	
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,62466 -1,24%	
Incidenza manodopera sul totale 54,07%			€ 12,77490	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,08887	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.009.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_009 - Intonaco grezzo per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_003 - con malta di cemento			
TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092	
AT			€ 0,04092	
TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 5,91480	
PR			€ 5,91480	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,85680	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,44110	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560	
RU			€ 12,77490	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,73062 +13,85%	



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08991 = 3% * B)		€ 2,99690
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,17275
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 23,90027</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+13,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,45%</i>		€ 12,77490
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,08991

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.010.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Sbruffatura su pareti esterne, verticali e/o orizzontali, eseguita a mano TOS23_001 - con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,02046
	<b>AT</b>			<b>€ 0,02046</b>
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 2,62880
	<b>PR</b>			<b>€ 2,62880</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,08000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,11760
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
	<b>RU</b>			<b>€ 7,54660</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 10,19586</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04894 = 3% * B)			€ 1,63134
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,18272
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 13,00992</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,03%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 58,01%</i>			€ 7,54660
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,04894

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Intonaco civile per interni, eseguito a macchina, con malta bastarda TOS23_001 - senza velo			
	TOS23_AT.N01.050.002 - Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,25375 -1,44%	€ 0,31269
	<b>AT</b>			<b>€ 0,31269</b>
	TOS23_PR.200.001.003 - materiale da carpenteria - paraspigoli per	0,30000	€ 0,91000	€ 0,27300



	intonaco in PVC senza rete	m	-3,98%	
TOS23_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
	PR			€ 5,97180
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,47000 0%	€ 1,19115
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,07190
	RU			€ 3,69155
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,97604 -2,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03192 = 2% * B)			€ 1,59617
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,15722
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,72943 -2,43%
	Incidenza manodopera sul totale 29%			€ 3,69155
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03192

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.011.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Intonaco civile per interni, eseguito a macchina, con malta bastarda TOS23_002 - compreso velo			
TOS23_AT.N01.050.002	- Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,25375 -1,44%	€ 0,31269
	AT			€ 0,31269
TOS23_PR.200.001.003	- materiale da carpenteria - paraspigoli per intonaco in PVC senza rete	0,30000 m	€ 0,91000 -3,98%	€ 0,27300
TOS23_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
TOS23_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
	PR			€ 6,47280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,99990
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,06300 ora	€ 26,47000 0%	€ 1,66761
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06300 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,50066
	RU			€ 5,16817
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,95366 -4,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03825 = 2% * B)			€ 1,91259
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,38663
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,25288 -4,79%
	Incidenza manodopera sul totale 33,88%			€ 5,16817



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03825
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.012.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Intonaco civile per esterni, eseguito a macchina, con malta di cemento TOS23_001 - senza velo			
	TOS23_AT.N01.050.002 - Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,06000 ora	€ 6,25375 -1,44%	€ 0,37523
	<b>AT</b>			<b>€ 0,37523</b>
	TOS23_PR.200.001.003 - materiale da carpenteria - paraspigoli per intonaco in PVC senza rete	0,30000 m	€ 0,91000 -3,98%	€ 0,27300
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 5,91480
	<b>PR</b>			<b>€ 6,18780</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,05500 ora	€ 26,47000 0%	€ 1,45585
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,31010
	<b>RU</b>			<b>€ 4,48015</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,04318</b> +25,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03534 = 2% * B)			€ 1,76691
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,28101
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14,09110</b> +25,76%
	Incidenza manodopera sul totale 31,79%			€ 4,48015
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03534

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.012.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Intonaco civile per esterni, eseguito a macchina, con malta di cemento TOS23_002 - compreso velo			
	TOS23_AT.N01.050.002 - Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,06000 ora	€ 6,25375 -1,44%	€ 0,37523
	<b>AT</b>			<b>€ 0,37523</b>
	TOS23_PR.200.001.003 - materiale da carpenteria - paraspigoli per intonaco in PVC senza rete	0,30000 m	€ 0,91000 -3,98%	€ 0,27300
	TOS23_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 3,94320
	<b>PR</b>			<b>€ 4,71720</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07300 ora	€ 26,47000 0%	€ 1,93231
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07300 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,73886
RU				€ 5,95677
Sommano euro (A)				€ 11,04920
Scostamento % su anno 2022/1				+11,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03536 = 2% * B)				€ 1,76787
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,28171
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 14,09878
Scostamento % su anno 2022/1				+11,61%
Incidenza manodopera sul totale 42,25%				€ 5,95677
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03536

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.013.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_013 - Intonaco a gesso per interni, eseguito a mano, tirato in piano a frattazzo e rasato con lo stesso prodotto TOS23_001 - a base di gesso emidrato			
TOS23_PR.P02.006.002	- Gesso con marcatura CE (UNI EN 13279-1:2008) - scagliola	0,01100 Tn	€ 208,66667 +42,53%	€ 2,29533
PR				€ 2,29533
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,17640
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 12,93840
Sommano euro (A)				€ 15,23373
Scostamento % su anno 2022/1				+4,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04875 = 2% * B)				€ 2,43740
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,76711
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 19,43824
Scostamento % su anno 2022/1				+4,71%
Incidenza manodopera sul totale 66,56%				€ 12,93840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04875

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.018.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_018 - Intonaco fonoassorbente per interni, applicato su qualsiasi tipo di supporto, a base di fibre minerali, non contenenti amianto, né cristalli di silice allo stato libero, eseguito a macchina TOS23_001 - spessore fino a 5 mm			
TOS23_AT.N01.050.002	- Intonacatrici per malte tradizionali,	0,05000	€ 6,25375	€ 0,31269





	premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	ora	-1,44%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,31269</b>
TOS23_PR.P09.013.010	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - fonoassorbente a base di fibre minerali	2,00000 kg	€ 1,72457 0%	€ 3,44914
	<b>PR</b>			<b>€ 3,44914</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,14270
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,91170
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,11000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,62020
	<b>RU</b>			<b>€ 8,67460</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 12,43643</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03980 = 2% * B)			€ 1,98983
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,44263
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 15,86889</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,04%
	Incidenza manodopera sul totale 54,66%			€ 8,67460
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03980

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.018.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_018 - Intonaco fonoassorbente per interni, applicato su qualsiasi tipo di supporto, a base di fibre minerali, non contenenti amianto, né cristalli di silice allo stato libero, eseguito a macchina TOS23_002 - spessore da 6 a 10 mm			
	TOS23_AT.N01.050.002 - Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,25375 -1,44%	€ 0,31269
	<b>AT</b>			<b>€ 0,31269</b>
	TOS23_PR.P09.013.010 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - fonoassorbente a base di fibre minerali	4,00000 kg	€ 1,72457 0%	€ 6,89828
	<b>PR</b>			<b>€ 6,89828</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,44110
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,09660
	<b>RU</b>			<b>€ 10,25180</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 17,46277</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05588 = 2% * B)			€ 2,79404
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,02568
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 22,28249</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 46,01%			€ 10,25180
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05588



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.018.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_018 - Intonaco fonoassorbente per interni, applicato su qualsiasi tipo di supporto, a base di fibre minerali, non contenenti amianto, né cristalli di silice allo stato libero, eseguito a macchina</p> <p>TOS23_003 - spessore da 11 a 15 mm</p> <p>TOS23_AT.N01.050.002 - Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P09.013.010 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - fonoassorbente a base di fibre minerali</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07197 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 41,22%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,05000 ora	€ 6,25375 -1,44%	€ 0,31269
		6,00000 kg	€ 1,72457 0%	€ 10,34742
		0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
		0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
		0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
				<b>€ 11,82900</b>
				<b>€ 22,48911</b> -0,02%
				€ 3,59826
				€ 2,60874
				<b>€ 28,69611</b> -0,02%
				€ 11,82900
				€ 0,07197

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.003.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali</p> <p>TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p>TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p> <p>TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
		0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
		10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
		0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
		0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
				<b>€ 2,36533</b>
				<b>€ 7,85850</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 10,22383</b> -2,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01636 = 1% * B)		€ 1,63581
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,18596
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 13,04560</b> -2,73%
	Incidenza manodopera sul totale 60,24%		€ 7,85850
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,01636

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.003.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	<b>PR</b>			<b>€ 2,36533</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 9,43020</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,79553</b> -2,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01887 = 1% * B)			€ 1,88728
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,36828
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,05109</b> -2,37%
	Incidenza manodopera sul totale 62,65%			€ 9,43020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01887

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.003.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324



TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
PR				€ 2,36533
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,23000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,47860
RU				€ 12,04970
Sommano euro (A)				€ 14,41503
Scostamento % su anno 2022/1				-1,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02306 = 1% * B)				€ 2,30640
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,67214
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 18,39357
Scostamento % su anno 2022/1				-1,95%
Incidenza manodopera sul totale 65,51%				€ 12,04970
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02306

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.003.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_004 - piastrelle costituite da tessere di mosaico quadrate cm 2,5x2,5			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
PR				€ 2,19583
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 15,71700
Sommano euro (A)				€ 17,91283
Scostamento % su anno 2022/1				-1,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02866 = 1% * B)				€ 2,86605
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,07789
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 22,85677
Scostamento % su anno 2022/1				-1,25%
Incidenza manodopera sul totale 68,76%				€ 15,71700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02866

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.003.025	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_025 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali				
TOS23_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
<b>PR</b>				<b>€ 5,06825</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
<b>RU</b>				<b>€ 7,85850</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 12,92675</b> -17,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02068 = 1% * B)				€ 2,06828
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,49950
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 16,49453</b> -17,22%
Incidenza manodopera sul totale 47,64%				€ 7,85850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02068

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.003.026	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_026 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico			
TOS23_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
<b>PR</b>				<b>€ 5,06825</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,23000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,47860
<b>RU</b>				<b>€ 12,04970</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 17,11795</b> -13,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02739 = 1% * B)				€ 2,73887
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,98568



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 21,84250</b> <b>-13,57%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,17%</i>		€ 12,04970
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02739

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.003.027	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_027 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle costituite da tessere di mosaico quadrate cm 2,5x2,5			
	TOS23_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 <b>-36,29%</b>	€ 4,44616
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 <b>-17,45%</b>	€ 0,45259
	<b>PR</b>			<b>€ 4,89875</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 8,57100
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 15,71700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 20,61575</b> <b>-11,31%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03299 = 1% * B)			€ 3,29852
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,39143
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 26,30570</b> <b>-11,31%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 59,75%</i>			€ 15,71700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03299

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.004.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 <b>+0,47%</b>	€ 0,03320
	<b>AT</b>			<b>€ 0,03320</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 <b>-0,41%</b>	€ 1,30915
	TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 <b>-4,63%</b>	€ 2,84738
	TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 <b>-26,3%</b>	€ 0,16950



					<b>PR</b>			<b>€ 4,32603</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%			€ 7,14250	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%			€ 5,95500	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%			€ 0,23820	
					<b>RU</b>			<b>€ 13,33570</b>
		<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 17,69493</b> -1,14%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02831 = 1% * B)					€ 2,83119	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 2,05261	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 22,57873</b> -1,14%
		Incidenza manodopera sul totale 59,06%					€ 13,33570	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,02831	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.004.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	<b>AT</b>			<b>€ 0,03320</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
	TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
	TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	<b>PR</b>			<b>€ 4,32603</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,99960
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,66960
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
	<b>RU</b>			<b>€ 14,90740</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,26663</b> -1,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03083 = 1% * B)			€ 3,08266
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,23493
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 24,58422</b> -1,05%
	Incidenza manodopera sul totale 60,64%			€ 14,90740
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03083

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------





				TOTALE
TOS23_01.E02.004.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico</p> <p>TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg</p> <p>TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03502 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 62,76%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
				<b>€ 0,03320</b>
		0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
		0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
		10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
				<b>€ 4,32603</b>
		0,33000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,42810
		0,33000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,86060
		0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
				<b>€ 17,52690</b>
				<b>€ 21,88613</b> -0,92%
				€ 3,50178
				€ 2,53879
				<b>€ 27,92670</b> -0,92%
				€ 17,52690
				€ 0,03502

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.004.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_004 - piastrelle costituite da tessere di mosaico quadrate cm 2,5x2,5</p> <p>TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg</p> <p><b>PR</b></p>	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
				<b>€ 0,03320</b>
		0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
		0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
				<b>€ 4,15653</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,42800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
<b>RU</b>				<b>€ 21,19420</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 25,38393</b> -0,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04061 = 1% * B)				€ 4,06143
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,94454
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 32,38990</b> -0,56%
Incidenza manodopera sul totale 65,43%				€ 21,19420
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04061

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.005.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
<b>PR</b>				<b>€ 2,36533</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
<b>RU</b>				<b>€ 9,43020</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 11,79553</b> -2,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01887 = 1% * B)				€ 1,88728
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,36828
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 15,05109</b> -2,37%
Incidenza manodopera sul totale 62,65%				€ 9,43020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01887

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.005.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se			



necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
<b>PR</b>				<b>€ 2,36533</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,99970
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,00220
<b>RU</b>				<b>€ 11,00190</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 13,36723</b> -2,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02139 = 1% * B)				€ 2,13876
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,55060
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 17,05659</b> -2,1%
Incidenza manodopera sul totale 64,5%				€ 11,00190
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02139

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.005.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
<b>PR</b>				<b>€ 2,36533</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,42820
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,19320
<b>RU</b>				<b>€ 13,62140</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 15,98673</b> -1,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02558 = 1% * B)				€ 2,55788
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,85446
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 20,39907</b> -1,76%
Incidenza manodopera sul totale 66,77%				€ 13,62140
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02558



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.005.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS23_004 - elementi per scalino</p>			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	<b>PR</b>			<b>€ 2,36533</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,52580
	<b>RU</b>			<b>€ 9,95410</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 12,31943</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01971 = 1% * B)			€ 1,97111
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,42905
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 15,71959</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,27%
	Incidenza manodopera sul totale 63,32%			€ 9,95410
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01971

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.005.015	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS23_015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali</p>			
	TOS23_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	<b>PR</b>			<b>€ 5,06825</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 9,43020</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 14,49845</b> <b>-15,64%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02320 = 1% * B)			€ 2,31975
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,68182
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 18,50002</b> <b>-15,64%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 50,97%</i>			€ 9,43020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.005.016	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_016 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari posate a spina di pesce			
	TOS23_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 <b>-36,29%</b>	€ 4,44616
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 <b>-17,45%</b>	€ 0,45259
	TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 <b>-26,3%</b>	€ 0,16950
	<b>PR</b>			<b>€ 5,06825</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,99970
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 5,00220
	<b>RU</b>			<b>€ 11,00190</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,07015</b> <b>-14,33%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02571 = 1% * B)			€ 2,57122
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,86414
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 20,50551</b> <b>-14,33%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,65%</i>			€ 11,00190
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02571

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.006.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 <b>+0,47%</b>	€ 0,03320
	<b>AT</b>			



				<b>€ 0,03320</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	<b>PR</b>			<b>€ 4,32603</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,99960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,66960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
	<b>RU</b>			<b>€ 14,90740</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,26663</b> -1,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03083 = 1% * B)			€ 3,08266
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,23493
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 24,58422</b> -1,05%
	Incidenza manodopera sul totale 60,64%			€ 14,90740
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03083

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.006.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	<b>AT</b>			<b>€ 0,03320</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	<b>PR</b>			<b>€ 4,32603</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,31000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,85670
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,31000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,38420
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
	<b>RU</b>			<b>€ 16,47910</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 20,83833</b> -0,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03334 = 1% * B)			€ 3,33413
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,41725



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 26,58971</b> -0,97%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 61,98%</i>		€ 16,47910
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03334

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.006.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	<b>AT</b>			<b>€ 0,03320</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
	TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
	TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	<b>PR</b>			<b>€ 4,32603</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,36000 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,28520
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
	<b>RU</b>			<b>€ 19,09860</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,45783</b> -0,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03753 = 1% * B)			€ 3,75325
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,72111
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,93219</b> -0,86%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,81%</i>			€ 19,09860
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03753

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.006.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_004 - elementi per scalino			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	<b>AT</b>			<b>€ 0,03320</b>





TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
PR				€ 4,32603
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,28530
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,90780
RU				€ 15,43130
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,79053 -1,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03166 = 1% * B)				€ 3,16648
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,29570
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,25271 -1,02%
Incidenza manodopera sul totale 61,11%				€ 15,43130
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03166

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.007.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_007 - Posa in opera di pavimento in graniglia, marmette o marmettoni, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
PR				€ 7,09555
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,43020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,52575 -1,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02644 = 1% * B)				€ 2,64412
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,91699
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,08686 -1,35%
Incidenza manodopera sul totale 44,72%				€ 9,43020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02644

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01.E02.007.015	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_007 - Posa in opera di pavimento in graniglia, marmette o marmettoni, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS23_015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali</p>			
	TOS23_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	TOS23_PR.P22.040.005 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
	<b>PR</b>			<b>€ 9,79847</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 9,43020</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 19,22867</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03077 = 1% * B)			€ 3,07659
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,23053
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 24,53579</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,02%
	Incidenza manodopera sul totale 38,43%			€ 9,43020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03077

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.008.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_008 - Posa in opera di pavimento in graniglia, marmette o marmettoni, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS23_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali</p>			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	<b>AT</b>			<b>€ 0,03320</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
	TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
	TOS23_PR.P22.040.005 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
	<b>PR</b>			<b>€ 9,05625</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,99970
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,00220



	<b>RU</b>		<b>€ 11,24010</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 20,32955</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03253 = 1% * B)		€ 3,25273
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,35823
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 25,94051</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,33%</i>		€ 11,24010
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03253

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.009.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_001 - lastre di forma regolare posate lineari			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	TOS23_PR.P22.040.005 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
	<b>PR</b>			<b>€ 7,09555</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,47800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 17,57355</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02812 = 1% * B)			€ 2,81177
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,03853
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 22,42385</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,27%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,73%</i>			€ 10,47800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02812

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.009.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_002 - lastre di forma irregolare posate ad opus incertum			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324



TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
PR				€ 7,09555
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 15,71700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,81255 -0,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03650 = 1% * B)				€ 3,65001
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,64626
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 29,10882 -0,98%
Incidenza manodopera sul totale 53,99%				€ 15,71700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.009.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_003 - elementi per scalino			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
PR				€ 7,09555
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,99970
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,00220
RU				€ 11,00190
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,09745 -1,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02896 = 1% * B)				€ 2,89559
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,09930
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,09234 -1,23%
Incidenza manodopera sul totale 47,64%				€ 11,00190
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02896

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.009.015	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la			



formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per lastre di forma regolare posate lineari				
TOS23_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
<b>PR</b>				<b>€ 9,79847</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
<b>RU</b>				<b>€ 10,47800</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 20,27647</b> -11,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03244 = 1% * B)				€ 3,24424
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,35207
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 25,87278</b> -11,47%
Incidenza manodopera sul totale 40,5%				€ 10,47800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03244

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.009.016	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_016 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per lastre di forma irregolare posate ad opus incertum			
TOS23_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
<b>PR</b>				<b>€ 9,79847</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 15,71700</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 25,51547</b> -9,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04082 = 1% * B)				€ 4,08248
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,95980



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 32,55775</b> -9,34%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,27%</i>		€ 15,71700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,04082

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.010.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_010 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_001 - lastre di forma regolare posate lineari			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	<b>AT</b>			<b>€ 0,03320</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
	TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
	TOS23_PR.P22.040.005 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
	<b>PR</b>			<b>€ 9,05625</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 15,95520</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 25,04465</b> -0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04007 = 1% * B)			€ 4,00714
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,90518
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 31,95697</b> -0,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 49,93%</i>			€ 15,95520
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04007

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.010.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_010 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_002 - lastre di forma irregolare posate ad opus incertum			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	<b>AT</b>			<b>€ 0,03320</b>



TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
TOS23_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
<b>PR</b>				<b>€ 9,05625</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,42800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
<b>RU</b>				<b>€ 21,19420</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 30,28365</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04845 = 1% * B)				€ 4,84538
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,51290
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 38,64193</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,47%
Incidenza manodopera sul totale 54,85%				€ 21,19420
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04845

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.010.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_010 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_003 - elementi per scalino			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
<b>AT</b>				<b>€ 0,03320</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
TOS23_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
<b>PR</b>				<b>€ 9,05625</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,31000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,85670
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,31000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,38420
<b>RU</b>				<b>€ 16,47910</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 25,56855</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04091 = 1% * B)				€ 4,09097
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,96595
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 32,62547</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,56%





	<i>Incidenza manodopera sul totale 50,51%</i>		€ 16,47910
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,04091

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.012.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_012 - Posa in opera di pavimento a tappeto agugliato tipo monofalda, incollato o fissato ai bordi a seconda del tipo, posato su sottofondo preconstituito TOS23_001 - omogeneo in fibra poliammidica, spessore totale non inferiore a 4 mm e peso totale non inferiore a 800 g/m2 TOS23_PR.P22.032.001 - Adesivo per moquettes - acrilico in dispersione acquosa <b>PR</b>	0,20000 kg	€ 3,55040 <b>-14,71%</b>	€ 0,71008  <b>€ 0,71008</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato <b>RU</b>	0,09000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 2,57130
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune <b>RU</b>	0,09000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 2,14380  <b>€ 4,71510</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,42518</b> <b>-2,21%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00868 = 1% * B)			€ 0,86803
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,62932
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,92253</b> <b>-2,21%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 68,11%</i>			€ 4,71510
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.012.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_012 - Posa in opera di pavimento a tappeto agugliato tipo monofalda, incollato o fissato ai bordi a seconda del tipo, posato su sottofondo preconstituito TOS23_002 - in altre fibre sintetiche o eterogeneo per mescola di fibre di diversa natura, spessore totale non inferiore a 4 mm e peso totale non inferiore a 700 g/m2 TOS23_PR.P22.032.001 - Adesivo per moquettes - acrilico in dispersione acquosa <b>PR</b>	0,20000 kg	€ 3,55040 <b>-14,71%</b>	€ 0,71008  <b>€ 0,71008</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato <b>RU</b>	0,09000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 2,57130
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune <b>RU</b>	0,09000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 2,14380  <b>€ 4,71510</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,42518</b> <b>-2,21%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00868 = 1% * B)			€ 0,86803
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,62932
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,92253</b> <b>-2,21%</b>



				<b>€ 6,92253</b> -2,21%
				€ 4,71510
				€ 0,00868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.013.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali TOS23_001 - listoni o listoncini posati lineari  TOS23_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni  <b>AT</b>	0,10000 ora	€ 8,31250 +13,19%	€ 0,83125  <b>€ 0,83125</b>
	TOS23_PR.P22.033.001 - Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	0,60000 kg	€ 4,15100 -25,65%	€ 2,49060
	TOS23_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 15,43500 +5%	€ 3,85875
	TOS23_PR.P26.123.001 - Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	0,50000 l	€ 11,94476 0%	€ 5,97238
	<b>PR</b>			<b>€ 12,32173</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,42800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	<b>RU</b>			<b>€ 13,81000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 26,96298</b> -2,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04314 = 1% * B)			€ 4,31408
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,12771
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 34,40477</b> -2,1%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,14%</i>			€ 13,81000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04314

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.013.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali TOS23_002 - listoni o listoncini posati a spina di pesce  TOS23_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni  <b>AT</b>	0,10000 ora	€ 8,31250 +13,19%	€ 0,83125  <b>€ 0,83125</b>
	TOS23_PR.P22.033.001 - Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	0,60000 kg	€ 4,15100 -25,65%	€ 2,49060
	TOS23_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 15,43500 +5%	€ 3,85875
	TOS23_PR.P26.123.001 - Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	0,50000 l	€ 11,94476 0%	€ 5,97238



					<b>PR</b>			<b>€ 12,32173</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,43000 ora	€ 28,57000 0%				€ 12,28510
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 23,82000 0%				€ 3,09660
					<b>RU</b>			<b>€ 15,38170</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 28,53468</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-1,99%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04566 = 1% * B)						€ 4,56555
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 3,31002
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 36,41025</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-1,99%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 42,25%</i>						€ 15,38170
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>						€ 0,04566

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.013.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali TOS23_003 - listoni o listoncini posati a fascia e bindello			
	TOS23_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,10000 ora	€ 8,31250 +13,19%	€ 0,83125
	<b>AT</b>			<b>€ 0,83125</b>
	TOS23_PR.P22.033.001 - Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	0,60000 kg	€ 4,15100 -25,65%	€ 2,49060
	TOS23_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 15,43500 +5%	€ 3,85875
	TOS23_PR.P26.123.001 - Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	0,50000 l	€ 11,94476 0%	€ 5,97238
	<b>PR</b>			<b>€ 12,32173</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,48000 ora	€ 28,57000 0%	€ 13,71360
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 18,00120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 31,15418</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04985 = 1% * B)			€ 4,98467
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,61389
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 39,75274</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,82%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,28%</i>			€ 18,00120
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04985

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.013.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali TOS23_004 - listoni o listoncini posati a mosaico				
TOS23_AT.N01.060.032	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,10000 ora	€ 8,31250 <b>+13,19%</b>	€ 0,83125
<b>AT</b>				<b>€ 0,83125</b>
TOS23_PR.P22.033.001	- Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	0,60000 kg	€ 4,15100 <b>-25,65%</b>	€ 2,49060
TOS23_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 15,43500 <b>+5%</b>	€ 3,85875
TOS23_PR.P26.123.001	- Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	0,50000 l	€ 11,94476 <b>0%</b>	€ 5,97238
<b>PR</b>				<b>€ 12,32173</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 15,71350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 21,66850</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 34,82148</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-1,63%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05571 = 1% * B)				€ 5,57144
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,03929
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 44,43221</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-1,63%</b>
Incidenza manodopera sul totale 48,77%				€ 21,66850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05571

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.014.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_014 - Posa in opera di pavimento in parquet prefinito TOS23_001 - listoni o listoncini ad incastro posati a colla			
TOS23_PR.P22.033.001	- Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	0,60000 kg	€ 4,15100 <b>-25,65%</b>	€ 2,49060
<b>PR</b>				<b>€ 2,49060</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 3,57300
<b>RU</b>				<b>€ 7,85850</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 10,34910</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-7,66%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01656 = 1% * B)				€ 1,65586
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,20050
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 13,20546</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-7,66%</b>
Incidenza manodopera sul totale 59,51%				€ 7,85850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01.E02.015.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa</p> <p>TOS23_001 - in legno fissato con colla e chiodi</p> <p>TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100 0,00200 kg € 1,60000 -21,02% € 0,00320</p> <p>TOS23_PR.P22.033.001 - Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa 0,30000 kg € 4,15100 -25,65% € 1,24530</p> <p><b>PR</b></p> <p><b>€ 1,24850</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,12000 ora € 28,57000 0% € 3,42840</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,12000 ora € 23,82000 0% € 2,85840</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>€ 6,28680</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><b>€ 7,53530</b></p> <p>-5,4%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01206 = 1% * B) € 1,20565</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 0,87410</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><b>€ 9,61505</b></p> <p>-5,4%</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 65,38% € 6,28680</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13% € 0,01206</p>			
----------------------	---	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.015.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa</p> <p>TOS23_002 - in cotto fissato a colla</p> <p>TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1 1,70000 kg € 0,43581 -6,96% € 0,74088</p> <p>TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2 0,40000 kg € 1,13148 -17,45% € 0,45259</p> <p>TOS23_PR.P22.040.006 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - olio di lino per trattamento di pavimenti in cotto 0,40000 l € 5,63881 0% € 2,25552</p> <p><b>PR</b></p> <p><b>€ 3,44899</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,12000 ora € 28,57000 0% € 3,42840</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,12000 ora € 23,82000 0% € 2,85840</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>€ 6,28680</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><b>€ 9,73579</b></p> <p>-1,53%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01558 = 1% * B) € 1,55773</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 1,12935</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><b>€ 12,42287</b></p> <p>-1,53%</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 50,61% € 6,28680</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13% € 0,01558</p>			



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.015.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa TOS23_003 - in marmo, pietra o granito fissato a colla  TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1  TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2  TOS23_PR.P22.040.005 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti  <b>PR</b>  TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato  TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01981 = 1% * B)  Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 39,8%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>	1,70000 kg  0,40000 kg  0,40000 kg   0,12000 ora  0,12000 ora	€ 0,43581 -6,96%  € 1,13148 -17,45%  € 12,24930 0%  € 28,57000 0%  € 23,82000 0%	€ 0,74088  € 0,45259  € 4,89972  <b>€ 6,09319</b>  € 3,42840  € 2,85840  <b>€ 6,28680</b>  <b>€ 12,37999</b> -1,21%  € 1,98080  € 1,43608  <b>€ 15,79687</b> -1,21%  € 6,28680  € 0,01981

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.015.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa TOS23_004 - in ceramica, gres o simili fissato a colla  TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1  TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2  <b>PR</b>  TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato  TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01029 = 1% * B)  Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)	1,70000 kg  0,40000 kg   0,10000 ora  0,10000 ora	€ 0,43581 -6,96%  € 1,13148 -17,45%  € 28,57000 0%  € 23,82000 0%	€ 0,74088  € 0,45259  <b>€ 1,19347</b>  € 2,85700  € 2,38200  <b>€ 5,23900</b>  <b>€ 6,43247</b> -2,29%  € 1,02920  € 0,74617



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 8,20784</b> -2,29%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,83%</i>		€ 5,23900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01029

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.016.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento TOS23_001 - ottone da 15X3 mm			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,04000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,01743
	<b>PR</b>			<b>€ 0,01743</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,92848
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06750 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,60785
	<b>RU</b>			<b>€ 3,53633</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,55376</b> -0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00569 = 1% * B)			€ 0,56860
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41224
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,53460</b> -0,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,99%</i>			€ 3,53633
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00569

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.016.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento TOS23_002 - plastica rigida da 25X25 mm			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,04000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,01743
	<b>PR</b>			<b>€ 0,01743</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,92848
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06750 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,60785
	<b>RU</b>			<b>€ 3,53633</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,55376</b> -0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00569 = 1% * B)			€ 0,56860
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41224





	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 4,53460</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,99%</i>		€ 3,53633
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00569

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.016.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento</p> <p>TOS23_003 - plastica elastica al silicone da 25X8 mm</p>			
	<p>TOS23_PR.P22.030.001      - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p style="text-align: right;"><b>PR</b></p>	0,04000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,01743
				<b>€ 0,01743</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002      - Operaio edile - Specializzato</p>	0,06750 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,92848
	<p>TOS23_RU.M10.001.004      - Operaio edile - Comune</p> <p style="text-align: right;"><b>RU</b></p>	0,06750 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,60785
				<b>€ 3,53633</b>
	<p style="text-align: right;"><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 3,55376</b> -0,04%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00569 = 1% * B)</p>			€ 0,56860
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,41224
	<p style="text-align: right;"><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 4,53460</b> -0,04%
	<p style="text-align: right;"><i>Incidenza manodopera sul totale 77,99%</i></p>			€ 3,53633
	<p style="text-align: right;"><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,00569

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.016.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento TOS23_004 - plastica elastica da 30X7mm			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,04000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,01743
	PR			€ 0,01743
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,92848
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06750 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,60785
	RU			€ 3,53633
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,55376 -0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00569 = 1% * B)			€ 0,56860
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41224



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 4,53460</b> -0,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,99%</i>		€ 3,53633
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00569

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.016.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento TOS23_005 - marmo da 20X10-15 mm			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,04000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,01743
	<b>PR</b>			<b>€ 0,01743</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,92848
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06750 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,60785
	<b>RU</b>			<b>€ 3,53633</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,55376</b> -0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00569 = 1% * B)			€ 0,56860
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41224
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,53460</b> -0,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,99%</i>			€ 3,53633
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00569

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.016.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento TOS23_006 - ottone per moquette, posati orizzontalmente			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,04000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,01743
	<b>PR</b>			<b>€ 0,01743</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,92848
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06750 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,60785
	<b>RU</b>			<b>€ 3,53633</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,55376</b> -0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00569 = 1% * B)			€ 0,56860
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41224



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 4,53460</b> -0,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,99%</i>		€ 3,53633
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00569

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.017.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_017 - Posa in opera di pavimento in porfido, pietra o altro materiale da esterno, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_001 - cubetti di porfido posati su disegno geometrico			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	<b>AT</b>			<b>€ 0,03320</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
	TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
	<b>PR</b>			<b>€ 4,15653</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,99950
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
	<b>RU</b>			<b>€ 18,57470</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 22,76443</b> -0,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03642 = 1% * B)			€ 3,64231
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,64067
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,04741</b> -0,63%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,95%</i>			€ 18,57470
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03642

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.017.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_017 - Posa in opera di pavimento in porfido, pietra o altro materiale da esterno, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_002 - lastre di pietra di forma irregolare posate ad opus incertum			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	<b>AT</b>			<b>€ 0,03320</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915



TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
PR				€ 4,15653
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,42800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 21,19420
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,38393 -0,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04061 = 1% * B)				€ 4,06143
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,94454
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 32,38990 -0,56%
Incidenza manodopera sul totale 65,43%				€ 21,19420
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04061

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.017.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_017 - Posa in opera di pavimento in porfido, pietra o altro materiale da esterno, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_003 - lastre cementizie quadrate o rettangolari posate lineari			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
AT				€ 0,03320
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
PR				€ 4,15653
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 15,95520
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,14493 -0,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03223 = 1% * B)				€ 3,22319
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,33681
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,70493 -0,71%
Incidenza manodopera sul totale 62,07%				€ 15,95520
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03223

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01.E02.018.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_018 - Posa in opera di pavimentazione da esterno, posato su sottofondo di sabbia di spessore 4 cm, compreso pulizia finale</p> <p>TOS23_001 - massetti autobloccanti posati lineari</p>			
	<p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p><b>PR</b></p>	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
				<b>€ 1,30915</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
				<b>€ 13,09750</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 14,40665</b> -0,04%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02305 = 1% * B)</p>			€ 2,30506
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,67117
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 18,38288</b> -0,04%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 71,25%</i></p>			€ 13,09750
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,02305

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.018.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_018 - Posa in opera di pavimentazione da esterno, posato su sottofondo di sabbia di spessore 4 cm, compreso pulizia finale</p> <p>TOS23_002 - lastre cementizie quadrate o rettangolari posate lineari</p>			
	<p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p><b>PR</b></p>	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
				<b>€ 1,30915</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
				<b>€ 10,47800</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 11,78715</b> -0,05%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01886 = 1% * B)</p>			€ 1,88594
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,36731
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 15,04040</b> -0,05%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 69,67%</i></p>			€ 10,47800
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,01886

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.020.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p>			



	TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_020 - Pavimento in pvc, rispondente alle norme UNI EN ISO 10581:2020, posto in opera con idoneo collante, compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo; quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale. TOS23_001 - Omogeneo spessore 2,0-2,5 mm			
	TOS23_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 2,02860
	TOS23_PR.P22.050.010 - Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rispondente alle norme UNI EN 10581 e UNI EN 14041 oltre a possedere il marchio CE. (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - Telo in rotoli a superficie liscia, spessore 2 mm con decoro non direzionale, qualunque larghezza, peso in gr/mq >=2500 e <=2700. Non necessita di alcuna ceratura. Classe 34-43 come da norma UNI EN 10874.	1,00000 m²	€ 21,00000	€ 21,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 23,02860</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 32,93580</b> -42,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15809 = 3% * B)			€ 5,26973
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,82055
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 42,02608</b> -42,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,57%</i>			€ 9,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,15809

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.021.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_021 - Pavimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171, fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante acrilico in dispersione acquosa. Compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale. TOS23_001 - spessore di 2,5 mm			
	TOS23_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 2,02860
	TOS23_PR.P22.047.004 - Pavimenti in materiali resilienti: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia e con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN ISO 24011 e UNI EN ISO 14041 oltre a possedere il marchio CE. (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2,5 mm, colori marmorizzati, cera esclusa (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023)	1,00000 m²	€ 19,57500 -50,17%	€ 19,57500
	<b>PR</b>			<b>€ 21,60360</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,57000	€ 5,14260



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,18000 ora	0% € 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 31,51080</b> -39,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15125 = 3% * B)			€ 5,04173
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,65525
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 40,20778</b> -39,09%
	Incidenza manodopera sul totale 24,64%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,15125

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_001 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con biadesivo			
	TOS23_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
	TOS23_PR.P22.100.001 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice DIREZIONE RETTILINEA	1,00000 ml	€ 61,18000 -34,36%	€ 61,18000
	<b>PR</b>			<b>€ 77,88160</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,14270
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,91170
	<b>RU</b>			<b>€ 6,05440</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 83,93600</b> -27,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26860 = 2% * B)			€ 13,42976
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,73658
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 107,10234</b> -27,62%
	Incidenza manodopera sul totale 5,65%			€ 6,05440





	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,26860
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_002 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice ARRESTO/PERICOLO, posate con biadesivo</p>			
	TOS23_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
	TOS23_PR.P22.100.002 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di ARRESTO/PERICOLO	1,00000 ml	€ 52,32500 -7,3%	€ 52,32500
	<b>PR</b>			<b>€ 69,02660</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,14270
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,91170
	<b>RU</b>			<b>€ 6,05440</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 75,08100</b> -5,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24026 = 2% * B)			€ 12,01296
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,70940
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 95,80336</b> -5,21%
	Incidenza manodopera sul totale 6,32%			€ 6,05440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,24026

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della</p>			



CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_003 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° , posate con biadesivo				
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,80000 m	€ 5,56720 0%	€ 10,02096
TOS23_PR.P22.100.003	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90°	1,00000 cad	€ 46,69000 -30,48%	€ 46,69000
<b>PR</b>				<b>€ 56,71096</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,14270
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,91170
<b>RU</b>				<b>€ 6,05440</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 62,76536</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-24,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20085 = 2% * B)				€ 10,04246
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,28078
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 80,08860</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-24,59%
Incidenza manodopera sul totale 7,56%				€ 6,05440
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,20085

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_004 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di INCROCIO a "+" o a "T" , posate con biadesivo			
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,80000 m	€ 5,56720 0%	€ 10,02096
TOS23_PR.P22.100.004	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di	1,00000 cad	€ 46,69000 -30,48%	€ 46,69000



	<p>percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice di INCROCIO a "+" o a "T"</p>			
	<b>PR</b>			<b>€ 56,71096</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,14270
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,91170
	<b>RU</b>			<b>€ 6,05440</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 62,76536</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-24,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20085 = 2% * B)			€ 10,04246
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,28078
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 80,08860</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-24,59%
	Incidenza manodopera sul totale 7,56%			€ 6,05440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,20085

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.005	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_005 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con biadesivo</p>			
	TOS23_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilianti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
	TOS23_PR.P22.100.005 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	1,00000 cad	€ 31,39500 -32,8%	€ 31,39500
	<b>PR</b>			<b>€ 48,09660</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,14270
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,91170



	<b>RU</b>		<b>€ 6,05440</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 54,15100</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-22,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17328 = 2% * B)		€ 8,66416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,28152
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>		<b>€ 69,09668</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-22,06%
	Incidenza manodopera sul totale 8,76%		€ 6,05440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,17328

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_006 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di PERICOLO VALICABILE, posate con biadesivo			
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
TOS23_PR.P22.100.006	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di PERICOLO VALICABILE	1,00000 cad	€ 31,39500 -32,8%	€ 31,39500
	<b>PR</b>			<b>€ 48,09660</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,14270
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,91170
	<b>RU</b>			<b>€ 6,05440</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 54,15100</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-22,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17328 = 2% * B)			€ 8,66416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,28152
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 69,09668</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-22,06%
	Incidenza manodopera sul totale 8,76%			€ 6,05440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17328



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.007	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_007 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con collante</p>			
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 1,21716
TOS23_PR.P22.100.001	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice DIREZIONE RETTILINEA	1,00000 ml	€ 61,18000 -34,36%	€ 61,18000
	<b>PR</b>			<b>€ 62,39716</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,14270
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,91170
	<b>RU</b>			<b>€ 6,05440</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 68,45156</b> -32,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21905 = 2% * B)			€ 10,95225
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,94038
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 87,34419</b> -32,08%
	Incidenza manodopera sul totale 6,93%			€ 6,05440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,21905

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.008	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di</p>			



percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_008 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice ARRESTO/PERICOLO, posate con collante				
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 1,21716
TOS23_PR.P22.100.002	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di ARRESTO/PERICOLO	1,00000 ml	€ 52,32500 -7,3%	€ 52,32500
PR				€ 53,54216
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,14270
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,91170
RU				€ 6,05440
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 59,59656 -6,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19071 = 2% * B)				€ 9,53545
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,91320
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1				€ 76,04521 -6,92%
Incidenza manodopera sul totale 7,96%				€ 6,05440
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,19071

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.009	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_009 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° , posate con collante			
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 1,21716
TOS23_PR.P22.100.003	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia	1,00000 cad	€ 46,69000 -30,48%	€ 46,69000



	interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90°			
	<b>PR</b>			<b>€ 47,90716</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,14270
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,91170
	<b>RU</b>			<b>€ 6,05440</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 53,96156</b> -27,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17268 = 2% * B)			€ 8,63385
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,25954
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 68,85495</b> -27,8%
	Incidenza manodopera sul totale 8,79%			€ 6,05440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17268

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.010	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_010 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di INCROCIO a "+" o a "T", posate con collante			
	TOS23_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 1,21716
	TOS23_PR.P22.100.004 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice di INCROCIO a "+" o a "T"	1,00000 cad	€ 46,69000 -30,48%	€ 46,69000
	<b>PR</b>			<b>€ 47,90716</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000	€ 28,57000	€ 3,14270





	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora	0%	
		0,11000	€ 26,47000	€ 2,91170
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 6,05440</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 53,96156</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-27,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17268 = 2% * B)			€ 8,63385
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,25954
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 68,85495</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-27,8%
	Incidenza manodopera sul totale 8,79%			€ 6,05440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17268

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.011	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_011 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con collante			
	TOS23_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 1,21716
	TOS23_PR.P22.100.005 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	1,66700 cad	€ 31,39500 -32,8%	€ 52,33547
	<b>PR</b>			<b>€ 53,55263</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,14270
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,91170
	<b>RU</b>			<b>€ 6,05440</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 59,60703</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-30,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19074 = 2% * B)			€ 9,53712
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,91442
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 76,05857</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-30,25%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,96%</i>			€ 6,05440
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,19074

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.012	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_012 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di PERICOLO VALICABILE, posate con collante</p>			
	TOS23_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 1,21716
	TOS23_PR.P22.100.006 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di PERICOLO VALICABILE	1,66670 cad	€ 31,39500 -32,8%	€ 52,32605
	<b>PR</b>			<b>€ 53,54321</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,14270
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,91170
	<b>RU</b>			<b>€ 6,05440</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 59,59761</b> -30,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19071 = 2% * B)			€ 9,53562
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,91332
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 76,04655</b> -30,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,96%</i>			€ 6,05440
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,19071

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.026.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati</p>			



LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.100.010	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA	2,00000 ml	€ 21,86300 -26,39%	€ 43,72600
<b>PR</b>				<b>€ 44,44209</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
<b>RU</b>				<b>€ 10,47800</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 54,92009</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-22,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17574 = 2% * B)				€ 8,78721
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,37073
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 70,07803</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-22,3%
Incidenza manodopera sul totale 14,95%				€ 10,47800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.026.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di			



ARRESTO/PERICOLO posate a colla				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.100.011	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO	2,00000 ml	€ 18,97800 -4,15%	€ 37,95600
PR				€ 38,67209
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47800
Sommano euro (A)				€ 49,15009
Scostamento % su anno 2022/1				-3,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15728 = 2% * B)				€ 7,86401
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,70141
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 62,71551
Scostamento % su anno 2022/1				-3,41%
Incidenza manodopera sul totale 16,71%				€ 10,47800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,15728

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.026.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
TOS23_PR.P22.100.012	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei	1,00000 cad	€ 18,26400 +2,49%	€ 18,26400



	<p>rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)</p>			
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 19,17624</b></p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 10,47800</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 29,65424</b> +1,03%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09489 = 2% * B)</p>			€ 4,74468
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,43989
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 37,83881</b> +1,03%</p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 27,69%</i></p>			€ 10,47800
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			€ 0,09489

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.026.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a “+” o a “T”(n.4 elementi), posate a colla</p>			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
TOS23_PR.P22.100.013	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti	1,00000 cad	€ 18,26400 +2,49%	€ 18,26400



	ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)			
	<b>PR</b>			<b>€ 19,17624</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,47800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,65424</b> +1,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09489 = 2% * B)			€ 4,74468
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,43989
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 37,83881</b> +1,03%
	Incidenza manodopera sul totale 27,69%			€ 10,47800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09489

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.026.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
	TOS23_PR.P22.100.014 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	2,00000 ml	€ 18,97800 -4,15%	€ 37,95600
	<b>PR</b>			



				<b>€ 38,67209</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,47800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 49,15009</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15728 = 2% * B)			€ 7,86401
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,70141
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 62,71551</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,41%
	Incidenza manodopera sul totale 16,71%			€ 10,47800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15728

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.026.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2,0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
	TOS23_PR.P22.100.015 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE	2,00000 ml	€ 18,97800 -4,15%	€ 37,95600
	<b>PR</b>			<b>€ 38,67209</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,47800</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 49,15009</b> -3,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15728 = 2% * B)		€ 7,86401
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,70141
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 62,71551</b> -3,41%
	Incidenza manodopera sul totale 16,71%		€ 10,47800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,15728

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.027.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS23_001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.100.020	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA	2,00000 ml	€ 25,40000 -24,29%	€ 50,80000
	<b>PR</b>			<b>€ 51,51609</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,47800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 61,99409</b> -20,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19838 = 2% * B)			€ 9,91905
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,19131
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 79,10445</b> -20,91%





	Incidenza manodopera sul totale 13,25%		€ 10,47800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,19838

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.027.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS23_002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
	TOS23_PR.P22.100.021 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di ARRESTO/PERICOLO	2,00000 ml	€ 21,41500 -5,03%	€ 42,83000
	<b>PR</b>			<b>€ 43,54609</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,47800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 54,02409</b> -4,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17288 = 2% * B)			€ 8,64385
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,26679
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 68,93473</b> -4,19%
	Incidenza manodopera sul totale 15,2%			€ 10,47800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17288

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.027.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo,			



<p>compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) .</p> <p>TOS23_003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla</p>				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
TOS23_PR.P22.100.022	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 20,25000 -0,49%	€ 20,25000
<b>PR</b>				<b>€ 21,16224</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
<b>RU</b>				<b>€ 10,47800</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 31,64024</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10125 = 2% * B)				€ 5,06244
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,67027
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 40,37295</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,76%
Incidenza manodopera sul totale 25,95%				€ 10,47800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10125

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.027.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti</p>			



<p>"l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) .</p> <p>TOS23_004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla</p>				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
TOS23_PR.P22.100.023	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 20,25000 -0,49%	€ 20,25000
<b>PR</b>				<b>€ 21,16224</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
<b>RU</b>				<b>€ 10,47800</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 31,64024</b> -0,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10125 = 2% * B)				€ 5,06244
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,67027
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 40,37295</b> -0,76%
Incidenza manodopera sul totale 25,95%				€ 10,47800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10125

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.027.005	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) .</p> <p>TOS23_005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla</p>			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156



TOS23_PR.P22.100.024	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	2,00000 ml	€ 21,41500 -5,03%	€ 42,83000
	<b>PR</b>			<b>€ 43,54609</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,47800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 54,02409</b> -4,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17288 = 2% * B)			€ 8,64385
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,26679
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 68,93473</b> -4,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,2%</i>			€ 10,47800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,17288

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.027.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS23_006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.100.025	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come	2,00000 ml	€ 21,41500 -5,03%	€ 42,83000



	da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di PERICOLO VALICABILE			
	PR			€ 43,54609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 54,02409 -4,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17288 = 2% * B)			€ 8,64385
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,26679
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 68,93473 -4,19%
	Incidenza manodopera sul totale 15,2%			€ 10,47800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17288

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.028.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.100.030	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice DIREZIONE RETTILINEA	2,00000 ml	€ 63,31900 +22,47%	€ 126,63800



					<b>PR</b>		<b>€ 127,35409</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%			€ 5,71400
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%			€ 4,76400
					<b>RU</b>		<b>€ 10,47800</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>					<b>€ 137,83209</b>
		Scostamento % su anno 2022/1					+20,18%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44106 = 2% * B)					€ 22,05313
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 15,98852
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>					<b>€ 175,87374</b>
		Scostamento % su anno 2022/1					+20,18%
		Incidenza manodopera sul totale 5,96%					€ 10,47800
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%					€ 0,44106

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_01.E02.028.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla				
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453	
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156	
	TOS23_PR.P22.100.031 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 1,2 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di ARRESTO/PERICOLO	2,00000 ml	€ 39,10400 +11,09%	€ 78,20800	
				€ 78,92409	
				PR	
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400	
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400	
				RU	€ 10,47800



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 89,40209</b> +9,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28609 = 2% * B)		€ 14,30433
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,37064
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 114,07706</b> +9,45%
	Incidenza manodopera sul totale 9,19%		€ 10,47800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,28609

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.028.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
TOS23_PR.P22.100.033	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 53,02900 +69,15%	€ 53,02900
	<b>PR</b>			<b>€ 53,94124</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,47800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 64,41924</b> +50,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20614 = 2% * B)			€ 10,30708
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,47263
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 82,19895</b> +50,22%





	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,75%</i>			€ 10,47800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,20614

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.028.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
	TOS23_PR.P22.100.034 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 53,02900 +69,15%	€ 53,02900
	<b>PR</b>			<b>€ 53,94124</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,47800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 64,41924</b> +50,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20614 = 2% * B)			€ 10,30708
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,47263
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 82,19895</b> +50,22%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,75%</i>			€ 10,47800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,20614

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.028.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			



<p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla</p>				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.100.035	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	2,00000 ml	€ 51,91400 +47,48%	€ 103,82800
<b>PR</b>				<b>€ 104,54409</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
<b>RU</b>				<b>€ 10,47800</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 115,02209</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+40,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36807 = 2% * B)				€ 18,40353
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,34256
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 146,76818</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+40,81%
Incidenza manodopera sul totale 7,14%				€ 10,47800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,36807

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.028.006	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi</p>			



in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE posate a colla				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.100.036	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di PERICOLO VALICABILE	2,00000 ml	€ 51,91400 +47,48%	€ 103,82800
<b>PR</b>				<b>€ 104,54409</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
<b>RU</b>				<b>€ 10,47800</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 115,02209</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+40,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36807 = 2% * B)				€ 18,40353
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,34256
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 146,76818</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+40,81%
Incidenza manodopera sul totale 7,14%				€ 10,47800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,36807

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.030.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_030 - Rasatura di sottofondi per posa di pavimentazioni viniliche, previo pulizia del supporto e trattamento con primer ancorante. TOS23_001 - cementizia tissotropica stesa a spatola ( due mani) additivata con lattice elasticizzante.			
TOS23_PR.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura - cementizia tissotropica	3,00000 kg	€ 0,69097 -19,16%	€ 2,07291
TOS23_PR.P22.034.001	- Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 7,60550 -7,82%	€ 1,14083
TOS23_PR.P22.040.001	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - acido cloridrico	1,00000 l	€ 1,36300 -52,66%	€ 1,36300
TOS23_PR.P22.060.010	- Accessori per la posa - lattice elasticizzante	0,10000 kg	€ 7,94014 -5,03%	€ 0,79401
<b>PR</b>				



				<b>€ 5,37075</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,99980
	<b>RU</b>			<b>€ 3,99980</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 9,37055</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04498 = 3% * B)			€ 1,49929
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,08698
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 11,95682</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,63%
	Incidenza manodopera sul totale 33,45%			€ 3,99980
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,04498

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.035.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_001 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con biadesivo			
	TOS23_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
	TOS23_PR.P22.101.001 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice DIREZIONE RETTILINEA	1,00000 ml	€ 88,67118 0%	€ 88,67118
	<b>PR</b>			<b>€ 105,37278</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,14270
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,91170
	<b>RU</b>			<b>€ 6,05440</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 111,42718</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17828 = 1% * B)		€ 17,82835
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,92555
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 142,18108</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 4,26%		€ 6,05440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,17828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.035.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_002 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice ARRESTO/PERICOLO, posate con biadesivo			
	TOS23_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
	TOS23_PR.P22.101.002 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40 e spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO	1,00000 ml	€ 59,48826 0%	€ 59,48826
	<b>PR</b>			<b>€ 76,18986</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,14270
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,91170
	<b>RU</b>			<b>€ 6,05440</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 82,24426</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13159 = 1% * B)			€ 13,15908
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,54033
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 104,94367</b> 0%
				€ 6,05440
				€ 0,13159

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.035.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_003 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° , posate con biadesivo</p>			
	TOS23_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,80000 m	€ 5,56720 0%	€ 10,02096
	TOS23_PR.P22.101.003 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90°	1,00000 cad	€ 53,87616 0%	€ 53,87616
	<b>PR</b>			<b>€ 63,89712</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,14270
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,91170
	<b>RU</b>			<b>€ 6,05440</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 69,95152</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11192 = 1% * B)			€ 11,19224
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,11438
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 89,25814</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,78%</i>			€ 6,05440
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11192



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.035.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_004 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di INCROCIO a "+" o a "T" , posate con biadesivo</p>			
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,80000 m	€ 5,56720 0%	€ 10,02096
TOS23_PR.P22.101.004	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o a "T"	1,00000 cad	€ 53,87616 0%	€ 53,87616
	<b>PR</b>			<b>€ 63,89712</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,14270
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,91170
	<b>RU</b>			<b>€ 6,05440</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 69,95152</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11192 = 1% * B)			€ 11,19224
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,11438
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 89,25814</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 6,78%			€ 6,05440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11192

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.035.005	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola</p>			





d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_005 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con biadesivo				
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
TOS23_PR.P22.101.005	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	1,00000 cad	€ 41,52954 0%	€ 41,52954
<b>PR</b>				<b>€ 58,23114</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,14270
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,91170
<b>RU</b>				<b>€ 6,05440</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 64,28554</b> 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10286 = 1% * B)				€ 10,28569
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,45712
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 82,02835</b> 0%
Incidenza manodopera sul totale 7,38%				€ 6,05440
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10286

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.035.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla			



realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_006 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di PERICOLO VALICABILE, posate con biadesivo				
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
TOS23_PR.P22.101.006	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE	1,00000 cad	€ 41,52954 0%	€ 41,52954
<b>PR</b>				<b>€ 58,23114</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,14270
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,91170
<b>RU</b>				<b>€ 6,05440</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 64,28554</b>
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10286 = 1% * B)				€ 10,28569
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,45712
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 82,02835</b>
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 7,38%				€ 6,05440
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10286

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.036.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_036 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla			



TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.101.010	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice DIREZIONE RETTILINEA	2,00000 ml	€ 24,70000 -38,13%	€ 49,40000
<b>PR</b>				<b>€ 50,11609</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
<b>RU</b>				<b>€ 10,47800</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 60,59409</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-33,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09695 = 1% * B)				€ 9,69505
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,02891
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 77,31805</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-33,51%
Incidenza manodopera sul totale 13,55%				€ 10,47800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09695

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.036.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_036 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 , integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla</p> <p>TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo</p>	1,02000	€ 0,43581	€ 0,44453



	per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	-6,96%	
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.101.011	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO	2,00000 ml	€ 24,70000 -17,79%	€ 49,40000
	<b>PR</b>			<b>€ 50,11609</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,47800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 60,59409</b> -15,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09695 = 1% * B)			€ 9,69505
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,02891
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 77,31805</b> -15,1%
	Incidenza manodopera sul totale 13,55%			€ 10,47800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09695

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.036.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_036 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913



	12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1			
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
TOS23_PR.P22.101.012	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 15,91800 -46,72%	€ 15,91800
	<b>PR</b>			<b>€ 16,83024</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,47800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 27,30824</b> -34,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04369 = 1% * B)			€ 4,36932
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,16776
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 34,84532</b> -34,05%
	Incidenza manodopera sul totale 30,07%			€ 10,47800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04369

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.036.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_036 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a “+” o a “T”(n.4 elementi), posate a colla TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913



	Normale C1			
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
TOS23_PR.P22.101.013	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 15,91800 -46,72%	€ 15,91800
	PR			€ 16,83024
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,30824 -34,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04369 = 1% * B)			€ 4,36932
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,16776
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,84532 -34,05%
	Incidenza manodopera sul totale 30,07%			€ 10,47800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04369

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.036.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_036 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompreso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 , integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453



TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.101.014	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	2,00000 ml	€ 24,19000 -19,03%	€ 48,38000
<b>PR</b>				<b>€ 49,09609</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
<b>RU</b>				<b>€ 10,47800</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 59,57409</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-16,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09532 = 1% * B)				€ 9,53185
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,91059
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 76,01653</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-16,13%
Incidenza manodopera sul totale 13,78%				€ 10,47800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09532

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.036.006	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_036 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla</p>			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per	0,24000	€ 1,13148	€ 0,27156





	fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	-17,45%	
TOS23_PR.P22.101.015	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE	2,00000 ml	€ 24,19000 -19,03%	€ 48,38000
	PR			€ 49,09609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 59,57409 -16,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09532 = 1% * B)			€ 9,53185
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,91059
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,01653 -16,13%
	Incidenza manodopera sul totale 13,78%			€ 10,47800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09532

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.037.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_037 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.101.020	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-	2,00000	€ 25,54000	€ 51,08000



	VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice DIREZIONE RETTILINEA	ml	-47,59%	
	<b>PR</b>			<b>€ 51,79609</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,47800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 62,27409</b> -42,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09964 = 1% * B)			€ 9,96385
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,22379
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 79,46173</b> -42,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,19%</i>			€ 10,47800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09964

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.037.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_037 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
	TOS23_PR.P22.101.021 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei	2,00000 ml	€ 25,54000 -33,53%	€ 51,08000



	<p>rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO</p>			
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 51,79609</b></p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 10,47800</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 62,27409</b> -29,34%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09964 = 1% * B)</p>			€ 9,96385
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 7,22379
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 79,46173</b> -29,34%</p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 13,19%</i></p>			€ 10,47800
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,09964

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.037.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_037 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla</p>			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
TOS23_PR.P22.101.022	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della	1,00000 cad	€ 16,59000 -53,2%	€ 16,59000



	<p>CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,20000 € 28,57000 € 5,71400 ora 0%</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,20000 € 23,82000 € 4,76400 ora 0%</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> € 27,98024 Scostamento % su anno 2022/1 -40,45%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04477 = 1% * B) € 4,47684</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 3,24571</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> € 35,70279 Scostamento % su anno 2022/1 -40,45%</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 29,35%</i> € 10,47800</p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i> € 0,04477</p>			
--	---	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.037.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_037 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla</p>			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
	TOS23_PR.P22.101.023 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in	1,00000 cad	€ 16,59000 -53,2%	€ 16,59000



	<p>accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)</p>			
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 17,50224</b></p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 10,47800</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 27,98024</b> -40,45%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04477 = 1% * B)</p>			€ 4,47684
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,24571
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 35,70279</b> -40,45%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 29,35%</p>			€ 10,47800
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,04477

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.037.005	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_037 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla</p>			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.101.024	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della	2,00000 ml	€ 25,54000 -33,53%	€ 51,08000



	<p>CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,20000 ora € 28,57000 0% € 5,71400</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,20000 ora € 23,82000 0% € 4,76400</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> € 62,27409 Scostamento % su anno 2022/1 -29,34%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09964 = 1% * B) € 9,96385</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 7,22379</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> € 79,46173 Scostamento % su anno 2022/1 -29,34%</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 13,19%</i> € 10,47800</p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i> € 0,09964</p>			
--	---	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.037.006	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_037 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla</p>			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.101.025	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a	2,00000 ml	€ 25,54000 -33,53%	€ 51,08000



	<p>pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE</p>			
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 51,79609</b></p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 10,47800</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 62,27409</b> -29,34%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09964 = 1% * B)</p>			€ 9,96385
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 7,22379
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 79,46173</b> -29,34%</p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 13,19%</i></p>			€ 10,47800
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,09964

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.038.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_038 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) .</p> <p>TOS23_001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla</p>			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.101.030	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz	2,00000 ml	€ 51,74800 -43,2%	€ 103,49600





	idei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice DIREZIONE RETTILINEA			
	PR			€ 104,21209
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 114,69009 -40,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18350 = 1% * B)			€ 18,35041
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,30405
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 146,34455 -40,73%
	Incidenza manodopera sul totale 7,16%			€ 10,47800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.038.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_038 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS23_002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.101.031	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la	2,00000 ml	€ 51,74800 -19,35%	€ 103,49600



	banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO			
	<b>PR</b>			<b>€ 104,21209</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,47800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 114,69009</b> -17,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18350 = 1% * B)			€ 18,35041
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,30405
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 146,34455</b> -17,85%
	Incidenza manodopera sul totale 7,16%			€ 10,47800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.038.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_038 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapezoidali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS23_003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
TOS23_PR.P22.101.033	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapezoidali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le	1,00000 cad	€ 17,66400 -75,06%	€ 17,66400



	caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000) , , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)			
	<b>PR</b>			<b>€ 18,57624</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,47800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 29,05424</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-64,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04649 = 1% * B)			€ 4,64868
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,37029
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 37,07321</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-64,72%
	Incidenza manodopera sul totale 28,26%			€ 10,47800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04649

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.038.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_038 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS23_004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
	TOS23_PR.P22.101.034 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI	1,00000 cad	€ 17,66400 -75,06%	€ 17,66400



	20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)			
	<b>PR</b>			<b>€ 18,57624</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,47800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 29,05424</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-64,72%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04649 = 1% * B)			€ 4,64868
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,37029
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 37,07321</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-64,72%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,26%</i>			€ 10,47800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04649

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.038.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_038 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS23_005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.101.035	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la	2,00000 ml	€ 51,74800 -19,35%	€ 103,49600



	riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO			
	<b>PR</b>			<b>€ 104,21209</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,47800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 114,69009</b> -17,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18350 = 1% * B)			€ 18,35041
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,30405
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 146,34455</b> -17,85%
	Incidenza manodopera sul totale 7,16%			€ 10,47800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.038.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_038 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz ( compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS23_006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.101.036	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa	2,00000 ml	€ 51,74800 -19,35%	€ 103,49600



	<p>vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE</p>			
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 104,21209</b></p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 10,47800</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 114,69009</b> -17,85%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18350 = 1% * B)</p>			€ 18,35041
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 13,30405
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 146,34455</b> -17,85%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 7,16%</p>			€ 10,47800
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,18350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.050.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_050 - Trattamento per pavimenti</p> <p>TOS23_004 - verniciatura dei pavimenti in legno</p>			
TOS23_PR.P26.123.001	- Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	0,50000 l	€ 11,94476 0%	€ 5,97238
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 5,97238</b></p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 2,85700</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 8,82938</b> 0%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01413 = 1% * B)</p>			€ 1,41270
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,02421
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 11,26629</b> 0%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 25,36%</p>			€ 2,85700
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,01413

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.080.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_080 - Fornitura e posa in opera di segnaletica completare per il distanziamento sociale da applicare su pavimenti interni, esterni o su percorsi pedonali in cemento o conglomerato bituminoso; posata con biadesivo o colla su supporti stabili e non lesionati, puliti da ogni residuo di polvere e grassi,</p>			



compreso ogni onere per il posizionamento, l'orientamento oltre che per la verifica della completa adesione al supporto e, compreso ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. TOS23_001 - freccia direzionale, colore verde dimensioni mm. 160*200, e bollino stazionamento circolare, colore rosso dimensioni mm. 200, con rilievi interpretabili anche da non vedenti e ipovedenti, posato con biadesivo su pavimenti interni ed esterni di qualsiasi materiale				
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	0,55000 m	€ 5,56720 0%	€ 3,06196
TOS23_PR.P52.050.001	- Segnaletica per il distanziamento sociale e la regolazione del traffico pedonale, in elementi in M-PVC-P con rilievi fino a 3 mm per consentire l'individuazione del segnale a persone non vedenti ed ipovedenti, adatto per installazioni sia interne che esterne, elevata resistenza all'abrasione, antiscivolo in superficie e senza angoli o inciampi, resistente al fuoco secondo la norma UNI EN 9239:2010, applicabile su vari supporti con biadesivo o colla. - freccia direzionale, colore verde, dimensioni mm. 160 larghezza e mm. 200 altezza e bollino stazionamento circolare, colore rosso, diametro mm. 200	1,00000 a coppia	€ 6,86678 0%	€ 6,86678
<b>PR</b>				<b>€ 9,92874</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,35713
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01250 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,29775
<b>RU</b>				<b>€ 0,65488</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 10,58362</b> 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01693 = 1% * B)				€ 1,69338
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,22770
<b>TOTALE (A + B + C) euro / a coppia</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 13,50470</b> 0%
Incidenza manodopera sul totale 4,85%				€ 0,65488
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01693

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.080.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_080 - Fornitura e posa in opera di segnaletica completare per il distanziamento sociale da applicare su pavimenti interni, esterni o su percorsi pedonali in cemento o conglomerato bituminoso; posata con biadesivo o colla su supporti stabili e non lesionati, puliti da ogni residuo di polvere e grassi, compreso ogni onere per il posizionamento, l'orientamento oltre che per la verifica della completa adesione al supporto e, compreso ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. TOS23_002 - freccia direzionale, colore verde dimensioni mm. 160*200, e bollino stazionamento circolare, colore rosso dimensioni mm. 200, con rilievi interpretabili anche da non vedenti e ipovedenti, posato a colla su marciapiedi in conglomerato bituminoso, in cemento o piastrelle di cemento			
TOS23_PR.P22.031.002	- Adesivo per pavimenti resilienti. - poliuretano a due componenti	0,30000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 2,02860
TOS23_PR.P52.050.001	- Segnaletica per il distanziamento sociale e la regolazione del traffico pedonale, in elementi in M-PVC-P con rilievi fino a 3 mm per consentire l'individuazione del segnale a persone non vedenti ed ipovedenti, adatto per installazioni sia interne che esterne, elevata resistenza all'abrasione, antiscivolo in superficie e senza angoli o inciampi, resistente al fuoco secondo la norma UNI EN 9239:2010, applicabile su vari supporti con biadesivo o colla. - freccia direzionale, colore verde, dimensioni mm. 160 larghezza e mm. 200 altezza e bollino stazionamento circolare, colore rosso, diametro mm. 200	1,00000 a coppia	€ 6,86678 0%	€ 6,86678





		PR			€ 8,89538
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,71425	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,59550	
		RU			€ 1,30975
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,20513 -4,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01633 = 1% * B)			€ 1,63282	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,18380	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / a coppia</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,02175 -4,76%
	Incidenza manodopera sul totale 10,06%			€ 1,30975	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01633	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.013.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa TOS23_004 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm tinta unita			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	PR			€ 2,19583
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 14,14530
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,34113 -1,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02615 = 1% * B)			€ 2,61458
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,89557
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,85128 -1,36%
	Incidenza manodopera sul totale 67,84%			€ 14,14530
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02615

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.013.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere			



posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa TOS23_005 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm decorate				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
<b>PR</b>				<b>€ 2,19583</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 15,71700</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 17,91283</b> -1,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02866 = 1% * B)				€ 2,86605
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,07789
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 22,85677</b> -1,25%
Incidenza manodopera sul totale 68,76%				€ 15,71700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02866

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.014.008	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_008 - piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
<b>PR</b>				<b>€ 2,19583</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 14,14530</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 16,34113</b> -1,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02615 = 1% * B)				€ 2,61458
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,89557
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 20,85128</b> -1,36%
Incidenza manodopera sul totale 67,84%				€ 14,14530
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02615



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.014.009	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS23_009 - piastrelle fino a 30x30 cm decorate</p> <p>TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p>TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02866 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 68,76%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	4,00000 kg 0,40000 kg 0,30000 ora 0,30000 ora	€ 0,43581 -6,96% € 1,13148 -17,45% € 28,57000 0% € 23,82000 0%	€ 1,74324 € 0,45259 <b>€ 2,19583</b> € 8,57100 € 7,14600 <b>€ 15,71700</b> <b>€ 17,91283</b> -1,25% € 2,86605 € 2,07789 <b>€ 22,85677</b> -1,25% € 15,71700 € 0,02866

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.014.010	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS23_010 - piastrelle oltre 30x30 cm tinta unita</p> <p>TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p>TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02363 = 1% * B)</p>	4,00000 kg 0,40000 kg 0,24000 ora 0,24000 ora	€ 0,43581 -6,96% € 1,13148 -17,45% € 28,57000 0% € 23,82000 0%	€ 1,74324 € 0,45259 <b>€ 2,19583</b> € 6,85680 € 5,71680 <b>€ 12,57360</b> <b>€ 14,76943</b> -1,51% € 2,36311



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.014.011	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allestimento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS23_011 - piastrelle oltre 30x30 cm decorate</p>			
	<p>TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p>	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
	<p>TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p>	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	<b>PR</b>			<b>€ 2,19583</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 14,14530</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 16,34113</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02615 = 1% * B)			€ 2,61458
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,89557
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 20,85128</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 67,84%</i>			€ 14,14530
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02615

Pagina 357 di 4.888



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
RU				€ 18,33650
Sommano euro (A)				€ 20,53233
Scostamento % su anno 2022/1				-1,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03285 = 1% * B)				€ 3,28517
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,38175
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 26,19925
Scostamento % su anno 2022/1				-1,09%
Incidenza manodopera sul totale 69,99%				€ 18,33650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03285

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.014.030	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_030 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita			
TOS23_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
PR				€ 4,89875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 14,14530
Sommano euro (A)				€ 19,04405
Scostamento % su anno 2022/1				-12,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03047 = 1% * B)				€ 3,04705
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,20911
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 24,30021
Scostamento % su anno 2022/1				-12,13%
Incidenza manodopera sul totale 58,21%				€ 14,14530
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03047

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.014.031	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale			



TOS23_031 - con adesivo migliorato a rapida essicazione per piastrelle fino a 30x30 cm decorate				
TOS23_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	PR			€ 4,89875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
	RU			€ 16,51200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,41075 -10,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03426 = 1% * B)			€ 3,42572
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,48365
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,32012 -10,93%
	Incidenza manodopera sul totale 60,44%			€ 16,51200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03426

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.014.035	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_035 - con adesivo migliorato a rapida essicazione per piastrelle oltre 30x30 cm tinta unita			
TOS23_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	PR			€ 4,89875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,85680
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,71680
	RU			€ 12,57360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,47235 -13,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02796 = 1% * B)			€ 2,79558
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,02679
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,29472 -13,07%
	Incidenza manodopera sul totale 56,4%			€ 12,57360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02796

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_01.E03.015.005	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS23_005 - listelli di klinker trafilato per estrusione nei formati 6x24 cm e 12x24 cm</p> <p>TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p>TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03746 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 71,02%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	4,00000 kg  0,40000 kg  0,40500 ora 0,40500 ora	€ 0,43581 -6,96%  € 1,13148 -17,45%  € 28,57000 0% € 23,82000 0%	€ 1,74324  € 0,45259  <b>€ 2,19583</b>  € 11,57085 € 9,64710  <b>€ 21,21795</b>  <b>€ 23,41378</b> -0,96%  € 3,74620 € 2,71600  <b>€ 29,87598</b> -0,96%  € 21,21795 € 0,03746

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.015.006	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS23_006 - listelli di laterizio nei formati 5x23 cm e 6x25 cm</p> <p>TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p>TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03788 = 1% * B)</p>	4,00000 kg  0,40000 kg  0,41000 ora 0,41000 ora	€ 0,43581 -6,96%  € 1,13148 -17,45%  € 28,57000 0% € 23,82000 0%	€ 1,74324  € 0,45259  <b>€ 2,19583</b>  € 11,71370 € 9,76620  <b>€ 21,47990</b>  <b>€ 23,67573</b> -0,95%  € 3,78812





	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,74639
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 30,21024</b> -0,95%
	Incidenza manodopera sul totale 71,1%		€ 21,47990
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,03788

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.015.015	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione, per listelli di klinker trafilato per estrusione nei formati 6x24 cm e 12x24 cm			
	TOS23_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	<b>PR</b>			<b>€ 4,89875</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,57085
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,64710
	<b>RU</b>			<b>€ 21,21795</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 26,11670</b> -9,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04179 = 1% * B)			€ 4,17867
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,02954
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 33,32491</b> -9,14%
	Incidenza manodopera sul totale 63,67%			€ 21,21795
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04179

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.015.016	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_016 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per listelli di laterizio nei formati 5x23 cm e 6x25 cm			
	TOS23_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	<b>PR</b>			



				€ 4,89875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,71370
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,76620
	<b>RU</b>			€ 21,47990
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,37865 -9,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04221 = 1% * B)			€ 4,22058
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,05992
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 33,65915 -9,06%
	Incidenza manodopera sul totale 63,82%			€ 21,47990
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04221

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.016.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS23_001 - In legno tinto da 60X9 mm da incollare o inchiodare TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,10303 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,04490
	<b>PR</b>			€ 0,04490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06300 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,79991
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06300 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,50066
	<b>RU</b>			€ 3,30057
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,34547 -0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00535 = 1% * B)			€ 0,53528
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38808
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,26883 -0,1%
	Incidenza manodopera sul totale 77,32%			€ 3,30057
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00535

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.016.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS23_002 - In legno assicurato con viti e tasselli ad espansione : da 70X10 mm TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08100	€ 28,57000	€ 2,31417



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,08100	€ 23,82000	€ 1,92942
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 4,24359</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 4,24359</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00679 = 1% * B)			€ 0,67897
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,49226
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 5,41482</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 4,24359
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00679

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.016.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS23_003 - In grés rosso normale h 7.5			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,14000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,06101
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,03000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,03394
	<b>PR</b>			<b>€ 0,09495</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,62834
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,85884
	<b>RU</b>			<b>€ 8,48718</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 8,58213</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01373 = 1% * B)			€ 1,37314
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,99553
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 10,95080</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,5%</i>			€ 8,48718
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01373

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.016.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS23_004 - In grés rosso a gola da 7,5 X 15cm, h 7,5 cm			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017	0,14000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,06101



	Normale C1			
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,03000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,03394
	PR			€ 0,09495
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,62834
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,85884
	RU			€ 8,48718
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,58213 -0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01373 = 1% * B)			€ 1,37314
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,99553
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,95080 -0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 77,5%			€ 8,48718
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01373

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.016.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS23_005 - In grés rosso a gola da 15X15cm, h 15 cm			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,14000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,06101
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,03000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,03394
	PR			€ 0,09495
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,62834
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,85884
	RU			€ 8,48718
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,58213 -0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01373 = 1% * B)			€ 1,37314
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,99553
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,95080 -0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 77,5%			€ 8,48718
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01373

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.016.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione			



	del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS23_006 - In grés fine porcellanato con gola h 10 cm			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,14000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,06101
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,03000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,03394
	<b>PR</b>			<b>€ 0,09495</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,62834
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,85884
	<b>RU</b>			<b>€ 8,48718</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,58213</b> -0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01373 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,37314 € 0,99553
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 77,5%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			<b>€ 10,95080</b> -0,14%  € 8,48718 € 0,01373

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.018.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_018 - Posa in opera di rivestimento in lastre di marmo, travertino o granito posate a colla su superficie intonacata, compreso eventuali fori e zanche di ancoraggio, stilatura e sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_001 - lastre di dimensioni fino a 40x20 cm			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	<b>PR</b>			<b>€ 2,19583</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,57000 0%	€ 12,85650
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
	<b>RU</b>			<b>€ 23,57550</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 25,77133</b> -0,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04123 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,12341 € 2,98947
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 71,69%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			<b>€ 32,88421</b> -0,87%  € 23,57550 € 0,04123

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01.E03.018.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_018 - Posa in opera di rivestimento in lastre di marmo, travertino o granito posate a colla su superficie intonacata, compreso eventuali fori e zanche di ancoraggio, stilatura e sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS23_002 - lastre di dimensioni oltre 40x20 cm e fino a 150x60 cm</p>			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.060.020	- Accessori per la posa - Zanche di ancoraggio in acciaio inox per rivestimenti in pietra per carichi fino a 500 N e sporgenze da 40 a 130 mm	1,00000 cad	€ 9,27250 0%	€ 9,27250
	<b>PR</b>			<b>€ 11,46833</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,57000 0%	€ 17,14200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	<b>RU</b>			<b>€ 31,43400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 42,90233</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06864 = 1% * B)			€ 6,86437
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,97667
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 54,74337</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,52%
	Incidenza manodopera sul totale 57,42%			€ 31,43400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06864

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.020.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_020 - Rivestimento in pvc, rispondente alle norme UNI EN ISO 10581:2020, posto in opera con idoneo collante in dispersione acquosa.</p> <p>TOS23_001 - Omogeneo spessore 2,0-2,5 mm</p>			
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 2,02860
TOS23_PR.P22.034.001	- Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 7,60550 -7,82%	€ 1,14083
TOS23_PR.P22.050.010	- Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rispondente alle norme UNI EN 10581 e UNI EN 14041 oltre a possedere il marchio CE. (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - Telo in rotoli a superficie liscia, spessore 2 mm con decoro non direzionale, qualunque larghezza, peso in gr/mq >=2500 e <=2700. Non necessita di alcuna ceratura. Classe 34-43 come da norma UNI EN 10874.	1,00000 m²	€ 21,00000	€ 21,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 24,16943</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09500	€ 28,57000	€ 2,71415



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,09500 ora	0% € 26,47000 0%	€ 2,51465
	<b>RU</b>			<b>€ 5,22880</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,39823</b> <b>-45,46%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14111 = 3% * B)			€ 4,70372
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,41020
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 37,51215</b> <b>-45,46%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 13,94%			€ 5,22880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,14111

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.021.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_021 - Sguscia in pvc tra pavimentazione e rivestimento, compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5 da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e pezzi speciali, con saldatura a pavimento e al rivestimento, compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - spessore 2,00 mm			
	TOS23_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 6,76200 <b>-20,09%</b>	€ 2,02860
	TOS23_PR.P22.050.010 - Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rispondente alle norme UNI EN 10581 e UNI EN 14041 oltre a possedere il marchio CE. (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - Telo in rotoli a superficie liscia, spessore 2 mm con decoro non direzionale, qualunque larghezza, peso in gr/mq >=2500 e <=2700. Non necessita di alcuna ceratura. Classe 34-43 come da norma UNI EN 10874.	1,00000 m²	€ 21,00000	€ 21,00000
	TOS23_PR.P22.060.002 - Accessori per la posa - profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, l. 2 m	1,00000 m	€ 2,01250 <b>-38,53%</b>	€ 2,01250
	<b>PR</b>			<b>€ 25,04110</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,42840
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,17640
	<b>RU</b>			<b>€ 6,60480</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 31,64590</b> <b>-44,79%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15190 = 3% * B)			€ 5,06334
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,67092
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 40,38016</b> <b>-44,79%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 16,36%			€ 6,60480
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,15190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.022.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova			





costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_022 - Rivestimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171, fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante in dispersione acquosa. TOS23_001 - spessore di 2 mm				
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 2,02860
TOS23_PR.P22.034.001	- Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 7,60550 -7,82%	€ 1,14083
TOS23_PR.P22.047.003	- Pavimenti in materiali resilienti: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia e con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN ISO 24011 e UNI EN ISO 14041 oltre a possedere il marchio CE. (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm, colori marmorizzati, cera esclusa (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023)	1,00000 m²	€ 16,85000 -49,96%	€ 16,85000
<b>PR</b>				<b>€ 20,01943</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,71415
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09500 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,51465
<b>RU</b>				<b>€ 5,22880</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 25,24823</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-40,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12119 = 3% * B)				€ 4,03972
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,92880
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 32,21675</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-40,84%
Incidenza manodopera sul totale 16,23%				€ 5,22880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,12119

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.023.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_023 - Sguscia in linoleum tra pavimentazione e rivestimento compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5 da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e pezzi speciali. Compreso saldatura a pavimento e al rivestimento compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - spessore 2 mm			
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,06000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 0,40572
TOS23_PR.P22.047.003	- Pavimenti in materiali resilienti: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia e con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN ISO 24011 e UNI EN ISO 14041 oltre a possedere il marchio CE. (Descrizione	0,20000 m²	€ 16,85000 -49,96%	€ 3,37000



	aggiornata per Prezzario 2023) - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm, colori marmorizzati, cera esclusa (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023)			
TOS23_PR.P22.060.002	- Accessori per la posa - profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, l. 2 m	1,00000 m	€ 2,01250 -38,53%	€ 2,01250
	<b>PR</b>			<b>€ 5,78822</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,42840
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,17640
	<b>RU</b>			<b>€ 6,60480</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,39302</b> -27,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05949 = 3% * B)			€ 1,98288
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,43759
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,81349</b> -27,61%
	Incidenza manodopera sul totale 41,77%			€ 6,60480
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,05949

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_001 - Assistenza per posa di cassamorta in legno per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - su muri di spessore fino a 20 cm			
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
	<b>PR</b>			<b>€ 0,11109</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,63000 ora	€ 28,57000 0%	€ 17,99910
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,63000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,00660
	<b>RU</b>			<b>€ 33,00570</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 33,11679</b> +0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10597 = 2% * B)			€ 5,29869
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,84155
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 42,25703</b> +0,06%
	Incidenza manodopera sul totale 78,11%			€ 33,00570
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,10597

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_001 - Assistenza per posa di cassamorta in legno per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - su muri di spessore oltre i 20 cm			
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe	2,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,18515



	M10, sfusa per silos			
		PR		€ 0,18515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,57000 0%	€ 25,71300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
		RU		€ 47,15100
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 47,33615
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15148 = 2% * B)			€ 7,57378
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,49099
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			€ 60,40092
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,07%
	Incidenza manodopera sul totale 78,06%			€ 47,15100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15148

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.002.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_002 - Assistenza per posa di cassamorta in metallo per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - su muri di spessore fino a 20 cm			
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
		PR		€ 0,11109
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,57000 0%	€ 20,57040
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,72000 ora	€ 23,82000 0%	€ 17,15040
		RU		€ 37,72080
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 37,83189
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12106 = 2% * B)			€ 6,05310
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,38850
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			€ 48,27349
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,05%
	Incidenza manodopera sul totale 78,14%			€ 37,72080
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,12106

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.003.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - portoncini			
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
		PR		



				<b>€ 0,11109</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,76500 ora	€ 28,57000 0%	€ 21,85605
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,76500 ora	€ 23,82000 0%	€ 18,22230
	<b>RU</b>			<b>€ 40,07835</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 40,18944</b> +0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12861 = 2% * B)			€ 6,43031
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,66198
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 51,28173</b> +0,05%
	Incidenza manodopera sul totale 78,15%			€ 40,07835
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,12861

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.003.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - persiane alla fiorentina			
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
	<b>PR</b>			<b>€ 0,11109</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,76500 ora	€ 28,57000 0%	€ 21,85605
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,76500 ora	€ 23,82000 0%	€ 18,22230
	<b>RU</b>			<b>€ 40,07835</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 40,18944</b> +0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22506 = 3,5% * B)			€ 6,43031
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,66198
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 51,28173</b> +0,05%
	Incidenza manodopera sul totale 78,15%			€ 40,07835
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,44%			€ 0,22506

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.003.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - avvolgibili in legno o pvc compreso cassonetto e scatole avvolgitore			
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109



		PR			€ 0,11109
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,63000 ora	€ 28,57000 0%	€ 17,99910	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,63000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,00660	
		RU			€ 33,00570
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 33,11679 +0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18545 = 3,5% * B)			€ 5,29869	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,84155	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 42,25703 +0,06%
	Incidenza manodopera sul totale 78,11%			€ 33,00570	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,44%			€ 0,18545	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.003.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - porte blindate			
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
	PR			€ 0,11109
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,99000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,28430
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,99000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,58180
	RU			€ 51,86610
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,97719 +0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16633 = 2% * B)			€ 8,31635
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,02935
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 66,32289 +0,04%
	Incidenza manodopera sul totale 78,2%			€ 51,86610
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,16633

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.004.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_004 - Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - porte in lamiera o rete con telaio			
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
	PR			



				<b>€ 0,11109</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,54000 ora	€ 28,57000 0%	€ 15,42780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,86280
	<b>RU</b>			<b>€ 28,29060</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 28,40169</b> +0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09089 = 2% * B)			€ 4,54427
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,29460
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 36,24056</b> +0,07%
	Incidenza manodopera sul totale 78,06%			€ 28,29060
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09089

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.004.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_004 - Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - sportelli in profilato con luci fino a 2,5 mq			
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
	<b>PR</b>			<b>€ 0,11109</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,54000 ora	€ 28,57000 0%	€ 15,42780
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,86280
	<b>RU</b>			<b>€ 28,29060</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 28,40169</b> +0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09089 = 2% * B)			€ 4,54427
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,29460
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 36,24056</b> +0,07%
	Incidenza manodopera sul totale 78,06%			€ 28,29060
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09089

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.004.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_004 - Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - serrande normali con luci fino a 5 mq			
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
	<b>PR</b>			



				€ 0,11109
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,63000 ora	€ 28,57000 0%	€ 17,99910
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,63000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,00660
	<b>RU</b>			€ 33,00570
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 33,11679 +0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18545 = 3,5% * B)			€ 5,29869
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,84155
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 42,25703 +0,06%
	Incidenza manodopera sul totale 78,11%			€ 33,00570
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,44%			€ 0,18545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_001 - spessore fino a cm. 5			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	<b>AT</b>			€ 0,24585
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,04000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,89668
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,28132
	<b>PR</b>			€ 2,17800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,59982
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00090 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,02571
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,33522
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,00132
	<b>RU</b>			€ 9,96207
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,38592 -0,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00991 = 0,5% * B)			€ 1,98175
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,43677
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,80444 -0,53%
	Incidenza manodopera sul totale 63,03%			€ 9,96207
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,00991

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio			





per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_002 - per ogni cm in più oltre ai 5 cm				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,05977
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00413
<b>AT</b>				<b>€ 0,06390</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00800 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,17934
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00250 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 0,35592
<b>PR</b>				<b>€ 0,53526</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01620 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,46283
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,02857
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01620 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,42881
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01620 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,38588
<b>RU</b>				<b>€ 1,30609</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1,90525</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00152 = 0,5% * B)				€ 0,30484
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,22101
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 2,43110</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,92%
Incidenza manodopera sul totale 53,72%				€ 1,30609
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00152

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.002.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regola, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o betonpompa. TOS23_001 - con rete Ø 5			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
<b>AT</b>				<b>€ 0,08250</b>
TOS23_PR.P06.002.001	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 100x100	3,10000 kg	€ 1,59245 0%	€ 4,93660
TOS23_PR.P10.006.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,05000 m³	€ 113,07539 +1,06%	€ 5,65377
<b>PR</b>				<b>€ 10,59037</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,62834
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,28814
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,85884



	<b>RU</b>		<b>€ 13,34672</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 24,01959</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01922 = 0,5% * B)		€ 3,84313
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,78627
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 30,64899</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,55%</i>		€ 13,34672
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>		€ 0,01922

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.002.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regola, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o betonpompa. TOS23_002 - con rete Ø 6			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	<b>AT</b>			<b>€ 0,08250</b>
	TOS23_PR.P06.002.004 - Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 100x100	4,50000 kg	€ 1,57745 0%	€ 7,09853
	TOS23_PR.P10.006.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,05000 m³	€ 113,07539 +1,06%	€ 5,65377
	<b>PR</b>			<b>€ 12,75230</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,62834
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,28814
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,85884
	<b>RU</b>			<b>€ 13,34672</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 26,18152</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02095 = 0,5% * B)			€ 4,18904
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,03706
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 33,40762</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,95%</i>			€ 13,34672
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>			€ 0,02095

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.002.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regola, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o			



	betonpompa. TOS23_003 - con rete Ø 8				
	TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
		<b>AT</b>			<b>€ 0,08250</b>
	TOS23_PR.P06.002.007	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 100x100	8,00000 kg	€ 1,57745 0%	€ 12,61960
	TOS23_PR.P10.006.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,05000 m³	€ 113,07539 +1,06%	€ 5,65377
		<b>PR</b>			<b>€ 18,27337</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19800 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,65686
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19800 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,24106
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19800 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,71636
		<b>RU</b>			<b>€ 16,18568</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 34,54155</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02763 = 0,5% * B)				€ 5,52665
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,00682
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 44,07502</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,17%
	Incidenza manodopera sul totale 36,72%				€ 16,18568
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,02763

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - con vermiculite espansa, spessore fino a cm 5			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,24585
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00150 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,03363
TOS23_PR.P01.004.003	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - vermiculite espansa in granuli diam. 0-12 mm	0,05000 m³	€ 256,85000 0%	€ 12,84250
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,28132
	PR			€ 14,15745
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,85695
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,57345
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13500 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,21570



	<b>RU</b>		<b>€ 10,93180</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 25,33510</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02027 = 0,5% * B)		€ 4,05362
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,93887
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 32,32759</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,82%</i>		€ 10,93180
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>		€ 0,02027

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.011.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - con vermiculite espansa, per ogni cm in più			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	<b>AT</b>			<b>€ 0,08217</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00150 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,03363
	TOS23_PR.P01.004.003 - Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - vermiculite espansa in granuli diam. 0-12 mm	0,01000 m³	€ 256,85000 0%	€ 2,56850
	TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,28132
	<b>PR</b>			<b>€ 3,88345</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02250 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,64283
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,02250 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,59558
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02250 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,53595
	<b>RU</b>			<b>€ 2,06006</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 6,02568</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00482 = 0,5% * B)			€ 0,96411
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,69898
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 7,68877</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,02%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,79%</i>			€ 2,06006
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>			€ 0,00482

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.011.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.			



TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - con argilla espansa, spessore fino a cm 5	TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
	TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT				€ 0,24585
	TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00150 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,03363
	TOS23_PR.P01.004.012	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,05000 m³	€ 104,36800 +3,13%	€ 5,21840
	TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,28132
	PR				€ 6,53335
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,85695
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,57345
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13500 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,21570
	RU				€ 10,93180
	Sommano euro (A)				€ 17,71100
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01417 = 0,5% * B)				€ 2,83376
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,05448
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 22,59924
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,55%
	Incidenza manodopera sul totale 48,37%				€ 10,93180
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,01417

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_01.E05.011.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.				
	TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
	TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.				
	TOS23_004 - con argilla espansa, per ogni cm in più				
	TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00413
	AT			€ 0,04505	
	TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00150 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,03363
	TOS23_PR.P01.004.012	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,01000 m³	€ 104,36800 +3,13%	€ 1,04368
	TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,28132
	PR			€ 2,35863	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02250 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,64283



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,02857
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02250 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,59558
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02250 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,53595
RU				€ 1,80293
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,20661 -0,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00337 = 0,5% * B)				€ 0,67306
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,48797
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,36764 -0,72%
Incidenza manodopera sul totale 33,59%				€ 1,80293
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00337

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.012.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_012 - Esecuzione di sottofondo in conglomerato cementizio tipo C20/25 classe di consistenza S3 dosato a q 2,5 di cemento R32,5 battuto e spianato con frattazzo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - spessore fino a cm. 5			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,11000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,22506
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,26631
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,10088
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00150 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 0,21355
PR				€ 0,31443
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,59982
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,33522
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,00132
RU				€ 10,22206
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,80280 -0,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00864 = 0,5% * B)				€ 1,72845
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,25313
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,78438 -0,1%
Incidenza manodopera sul totale 74,16%				€ 10,22206
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00864

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.012.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			



	TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_012 - Esecuzione di sottofondo in conglomerato cementizio tipo C20/25 classe di consistenza S3 dosato a q 2,5 di cemento R32,5 battuto e spianato con frattazzo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - per ogni cm in più oltre ai 5 cm						
	TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092		
	TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00010 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00041		
	AT				€ 0,04133		
	TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,10088		
	TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00150 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 0,21355		
	PR				€ 0,31443		
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,51426		
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00010 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,00286		
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646		
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,42876		
	RU				€ 1,42234		
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,77810 -0,6%		
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00142 = 0,5% * B)				€ 0,28450		
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,20626		
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,26886 -0,6%		
	Incidenza manodopera sul totale 62,69%				€ 1,42234		
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00142		

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_01.E05.013.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_013 - Sottofondo per pavimentazioni composto da letto di sabbia e cemento R32,5 e q 0,5 di calce eminentemente idraulica, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - spessore fino a cm. 5				
	TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
	TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,24585	
	TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,10200 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 2,28654
	TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,01000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,42369
	TOS23_PR.P02.005.002	- Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg	0,00250 Tn	€ 256,79160 0%	€ 0,64198
	PR			€ 4,35221	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09900 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,82843
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09900 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,62053





TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09900 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,35818
RU				€ 8,09284
Sommano euro (A)				€ 12,69090
Scostamento % su anno 2022/1				-0,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01015 = 0,5% * B)				€ 2,03054
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,47214
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 16,19358
Scostamento % su anno 2022/1				-0,61%
Incidenza manodopera sul totale 49,98%				€ 8,09284
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,01015

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.014.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_014 - Massetto cementizio per pavimentazioni con malta premiscelata e ritiro controllato, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - ad elevata conducibilità termica per spessore fino a cm. 5.			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,24585
TOS23_PRCAM.P09.018.003	- Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - a base di cemento, per pavimenti interni e parquet, a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica, in sacchi pronto all'uso	95,00000 kg	€ 0,65800 -4,79%	€ 62,51000
PRCAM				€ 62,51000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,33522
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,00132
RU				€ 9,47924
Sommano euro (A)				€ 72,23509
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11558 = 1% * B)				€ 11,55761
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,37927
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 92,17197
Incidenza manodopera sul totale 10,28%				€ 9,47924
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11558

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.014.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio			



per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_014 - Massetto cementizio per pavimentazioni con malta premiscelata e ritiro controllato, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - ad elevata conducibilità termica per ogni cm in più oltre ai 5 cm.				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,05977
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00413
<b>AT</b>				<b>€ 0,06390</b>
TOS23_PRCAM.P09.018.003	- Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni e parquet, a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica, in sacchi pronto all'uso	18,00000 kg	€ 0,65800 -4,79%	€ 11,84400
<b>PRCAM</b>				<b>€ 11,84400</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,51426
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,02857
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01620 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,42881
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01620 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,38588
<b>RU</b>				<b>€ 1,35752</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 13,26542</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02122 = 1% * B)				€ 2,12247
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,53879
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 16,92668</b>
Incidenza manodopera sul totale 8,02%				€ 1,35752
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02122

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.014.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_014 - Massetto cementizio per pavimentazioni con malta premiscelata e ritiro controllato, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - a presa ed asciugamento rapido per spessore fino a cm. 5.			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
<b>AT</b>				<b>€ 0,24585</b>
TOS23_PRCAM.P09.018.005	- Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso	95,00000 kg	€ 0,22400 -8,59%	€ 21,28000
<b>PRCAM</b>				



				<b>€ 21,28000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,33522
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,00132
	<b>RU</b>			<b>€ 9,47924</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 31,00509</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04961 = 1% * B)			€ 4,96081
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,59659
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 39,56249</b>
	Incidenza manodopera sul totale 23,96%			€ 9,47924
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04961

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.014.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_014 - Massetto cementizio per pavimentazioni con malta premiscelata e ritiro controllato, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - a presa ed asciugamento rapido per ogni cm in più oltre ai 5 cm.			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	1,00000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 3,32031
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,05977
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	1,00000 ora	€ 4,12500 0%	€ 4,12500
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00413
	<b>AT</b>			<b>€ 7,50921</b>
TOS23_PRCAM.P09.018.005	- Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso	1,00000 kg	€ 0,22400 -8,59%	€ 0,22400
TOS23_PRCAM.P09.018.005	- Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso	18,00000 kg	€ 0,22400 -8,59%	€ 4,03200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 4,25600</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,51426
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,02857
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,51426



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,02857
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01620 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,42881
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01620 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,42881
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01620 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,38588
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01620 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,38588
RU				€ 2,71504
Sommano euro (A)				€ 14,48025
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02317 = 1% * B)				€ 2,31684
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,67971
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 18,47680
Incidenza manodopera sul totale 14,69%				€ 2,71504
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02317

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.021.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_021 - Sovrapprezzi ai massetti: TOS23_001 - maggior onere per piallettatura a frattazzo			
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,06300 ora	€ 26,47000 0%	€ 1,66761
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06300 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,50066
RU				€ 3,16827
Sommano euro (A)				€ 3,16827 0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00253 = 0,5% * B)				€ 0,50692
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,36752
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 4,04271 0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 3,16827
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00253

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.021.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_021 - Sovrapprezzi ai massetti: TOS23_002 - esecuzione di CLS con verniculite			
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,02550 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,57163
TOS23_PR.P01.004.003	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - vermiculite espansa in granuli diam. 0-12 mm	0,05000 m³	€ 256,85000 0%	€ 12,84250
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,01250 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,77961
PR				€ 15,19374
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,25713
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,23823



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00900 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,21438
RU				€ 0,70974
Sommano euro (A)				€ 15,90348
Scostamento % su anno 2022/1				-0,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01272 = 0,5% * B)				€ 2,54456
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,84480
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 20,29284
Scostamento % su anno 2022/1				-0,55%
Incidenza manodopera sul totale 3,5%				€ 0,70974
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,01272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.021.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_021 - Sovrapprezzi ai massetti: TOS23_003 - esecuzione di CLS con argilla espansa			
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,02550 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,57163
TOS23_PR.P01.004.012	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,05000 m³	€ 104,36800 +3,13%	€ 5,21840
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,01250 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,77961
PR				€ 7,56964
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,25713
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,23823
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00900 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,21438
RU				€ 0,70974
Sommano euro (A)				€ 8,27938
Scostamento % su anno 2022/1				+0,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00662 = 0,5% * B)				€ 1,32470
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,96041
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 10,56449
Scostamento % su anno 2022/1				+0,85%
Incidenza manodopera sul totale 6,72%				€ 0,70974
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00662

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.031.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - rete 10x10 Ø 5			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS23_PR.P06.002.001	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN	3,10000 kg	€ 1,59245 0%	€ 4,93660



	10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 100x100			
	PR			€ 4,93660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,51426
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,42876
	RU			€ 1,70518
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,68303 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00535 = 0,5% * B)			€ 1,06928
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,77523
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,52754 0%
	Incidenza manodopera sul totale 20%			€ 1,70518
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,00535

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.031.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - rete 10x10 Ø 6			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS23_PR.P06.002.004	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 100x100	4,50000 kg	€ 1,57745 0%	€ 7,09853
	PR			€ 7,09853
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,51426
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,47646
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,42876
	RU			€ 1,70518
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,84496 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00708 = 0,5% * B)			€ 1,41519
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,02602
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,28617 0%
	Incidenza manodopera sul totale 15,11%			€ 1,70518
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,00708

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_01.E05.031.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - rete 10x10 Ø 8						
	TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125		
	AT				€ 0,04125		
	TOS23_PR.P06.002.007	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 100x100	8,00000 kg	€ 1,57745 0%	€ 12,61960		
	PR				€ 12,61960		
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,77139		
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570		
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,71469		
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314		
	RU				€ 2,41492		
	Sommano euro (A)				€ 15,07577		
	Scostamento % su anno 2022/1				0%		
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01206 = 0,5% * B)				€ 2,41212		
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,74879			
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 19,23668			
Scostamento % su anno 2022/1				0%			
Incidenza manodopera sul totale 12,55%				€ 2,41492			
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,01206			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_003 - Per vani FINESTRA fino a 1,7 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas			
	TOS23_01.E07.005.800 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,00000 cad	€ 19,00111 -1,54%	€ 19,00111
	01			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500





	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,15000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,67125
	AT			€ 0,94625
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,57000 0%	€ 17,14200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,47000 0%	€ 15,88200
	RU			€ 40,16650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 60,11386 -0,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09618 = 1% * B)			€ 9,61822
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,97321
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,70529 -0,69%
	Incidenza manodopera sul totale 60,99%			€ 46,78400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09618

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_004 - Per vani FINESTRA fino a 1,7 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
TOS23_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,00000 cad	€ 37,63930 -3,48%	€ 37,63930
	01			€ 37,63930
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,15000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,67125
	AT			€ 0,94625
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,57000 0%	€ 19,99900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,70000 ora	€ 26,47000 0%	€ 18,52900
	RU			€ 45,67050
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 84,25605</b> -1,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13481 = 1% * B)			€ 13,48097
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,77370
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 107,51072</b> -1,72%
	Incidenza manodopera sul totale 50,6%			€ 54,40560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13481

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_007 - Per vani FINESTRA superiori a 1,7 mq e fino a 2,8 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas			
TOS23_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,65000 cad	€ 19,00111 -1,54%	€ 31,35183
	<b>01</b>			<b>€ 31,35183</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,15000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,41250
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,23000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,02925
	<b>AT</b>			<b>€ 1,44175</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,57000 0%	€ 17,14200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,38000 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,85660
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,47000 0%	€ 15,88200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	<b>RU</b>			<b>€ 58,17260</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 90,96618</b> -0,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14555 = 1% * B)			€ 14,55459
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,55208
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 116,07285</b> -0,74%
	Incidenza manodopera sul totale 59,52%			€ 69,09148
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14555
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01.E07.005.008	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_008 - Per vani FINESTRA superiori a 1,7 mq e fino a 2,8 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>			
TOS23_01.E07.005.801	<p>- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq</p>	1,65000 cad	€ 37,63930 -3,48%	€ 62,10485
	01			€ 62,10485
TOS23_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,15000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,41250
TOS23_AT.N06.016.001	<p>- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p>	0,23000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,02925
	AT			€ 1,44175
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,38000 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,85660
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,70000 ora	€ 28,57000 0%	€ 19,99900
TOS23_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p>	0,70000 ora	€ 26,47000 0%	€ 18,52900
TOS23_RU.M10.001.004	<p>- Operaio edile - Comune</p>	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
	RU			€ 66,05860
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 129,60520 -1,84%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20737 = 1% * B)</p>			€ 20,73683
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 15,03420
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 165,37623 -1,84%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 48,66%</i></p>			€ 80,47152
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,20737

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.011	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani</p>			



funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_011 - Per vani FINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas				
TOS23_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	2,35000 cad	€ 19,00111 -1,54%	€ 44,65261
01				€ 44,65261
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,55000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,33000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,47675
AT				€ 2,02675
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,57000 0%	€ 25,71300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,53000 ora	€ 28,57000 0%	€ 15,14210
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,47000 0%	€ 23,82300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
RU				€ 86,11610
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 132,79546 -0,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21247 = 1% * B)				€ 21,24727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,40427
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 169,44700 -0,72%
Incidenza manodopera sul totale 60%				€ 101,66723
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21247

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.012	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_012 - Per vani FINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
TOS23_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	2,35000 cad	€ 37,63930 -3,48%	€ 88,45236



					<b>01</b>			<b>€ 88,45236</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,20000	€ 2,75000	0%			€ 0,55000	
	Trapano con percussione, potenza 450/500	ora						
	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno							
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,33000	€ 4,47500	-15,37%			€ 1,47675	
	1000 kg. per 3 mesi	ora						
					<b>AT</b>			<b>€ 2,02675</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000	€ 28,57000	0%			€ 28,57000	
		ora						
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,53000	€ 28,57000	0%			€ 15,14210	
		ora						
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000	€ 26,47000	0%			€ 26,47000	
		ora						
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000	€ 23,82000	0%			€ 23,82000	
		ora						
					<b>RU</b>			<b>€ 94,00210</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>							<b>€ 184,48121</b>
	Scostamento % su anno 2022/1							-1,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti						€ 29,51699	
	all'impresa per euro 0,29517 = 1% * B)							
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 21,39982	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>							<b>€ 235,39802</b>
	Scostamento % su anno 2022/1							-1,84%
	Incidenza manodopera sul totale 48,65%						€ 114,52959	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,29517	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.015	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_015 - Per vani FINESTRA superiori a 4 mq e fino a 5,1 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas			
TOS23_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	3,00000 cad	€ 19,00111 -1,54%	€ 57,00333
				<b>€ 57,00333</b>
	<b>01</b>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,25000	€ 2,75000	0%
	Trapano con percussione, potenza 450/500	ora		€ 0,68750
	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,42000	€ 4,47500	-15,37%
	1000 kg. per 3 mesi	ora		€ 1,87950
				<b>€ 2,56700</b>
	<b>AT</b>			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000	€ 28,57000	0%
		ora		€ 25,71300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,67000	€ 28,57000	0%
		ora		€ 19,14190



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,47000 0%	€ 23,82300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
RU				€ 111,55390
Sommano euro (A)				€ 171,12423
Scostamento % su anno 2022/1				-0,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27380 = 1% * B)				€ 27,37988
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,85041
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 218,35452
Scostamento % su anno 2022/1				-0,71%
Incidenza manodopera sul totale 60,18%				€ 131,40640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,27380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.016	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_016 - Per vani FINESTRA superiori a 4 mq e fino a 5,1 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
TOS23_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	3,00000 cad	€ 37,63930 -3,48%	€ 112,91790
01				€ 112,91790
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,25000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,68750
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,42000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,87950
AT				€ 2,56700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,67000 ora	€ 28,57000 0%	€ 19,14190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,47000 0%	€ 26,47000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
RU				€ 121,82190
Sommano euro (A)				€ 237,30680
Scostamento % su anno 2022/1				-1,82%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37969 = 1% * B)		€ 37,96909
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 27,52759
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 302,80348</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-1,82%
	Incidenza manodopera sul totale 48,89%		€ 148,02720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,37969

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.103	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_103 - Per vani PORTAFINESTRA fino a 2,8 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas			
	TOS23_01.E07.005.802 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,00000 cad	€ 22,44585 -1,57%	€ 22,44585
	<b>01</b>			<b>€ 22,44585</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,15000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,41250
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,23000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,02925
	<b>AT</b>			<b>€ 1,44175</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,38000 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,85660
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,57000 0%	€ 19,99900
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,70000 ora	€ 26,47000 0%	€ 18,52900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
	<b>RU</b>			<b>€ 66,05860</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 89,94620</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14391 = 1% * B)			€ 14,39139
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,43376
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 114,77135</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,6%
	Incidenza manodopera sul totale 64,48%			€ 73,99960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14391

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------





TOS23_01.E07.005.104	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_104 - Per vani PORTAFINESTRA fino a 2,8 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>			
TOS23_01.E07.005.803	<p>- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq</p>	1,00000 cad	€ 43,75299 -3,78%	€ 43,75299
	<b>01</b>			<b>€ 43,75299</b>
TOS23_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,15000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,41250
TOS23_AT.N06.016.001	<p>- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p>	0,23000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,02925
	<b>AT</b>			<b>€ 1,44175</b>
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,80000 ora	€ 28,57000 0%	€ 22,85600
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,38000 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,85660
TOS23_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p>	0,80000 ora	€ 26,47000 0%	€ 21,17600
TOS23_RU.M10.001.004	<p>- Operaio edile - Comune</p>	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
	<b>RU</b>			<b>€ 73,94460</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 119,13934</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19062 = 1% * B)			€ 19,06229
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,82016
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 152,02179</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,58%
	Incidenza manodopera sul totale 55,61%			€ 84,53260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19062

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.107	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani</p>			



funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_107 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4,6 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas				
TOS23_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,64000 cad	€ 22,44585 -1,57%	€ 36,81119
01				€ 36,81119
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,55000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,38000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,70050
AT				€ 2,25050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,58000 ora	€ 28,57000 0%	€ 16,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,47000 0%	€ 26,47000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
RU				€ 95,43060
Sommano euro (A)				€ 134,49229
Scostamento % su anno 2022/1				-0,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21519 = 1% * B)				€ 21,51877
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,60111
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 171,61217
Scostamento % su anno 2022/1				-0,66%
Incidenza manodopera sul totale 63,2%				€ 108,45384
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.108	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_108 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4,6 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
TOS23_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8	1,64000 cad	€ 43,75299 -3,78%	€ 71,75490



	mq			
		01		€ 71,75490
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,55000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,38000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,70050
		AT		€ 2,25050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 31,42700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,58000 ora	€ 28,57000 0%	€ 16,57060
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 29,11700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
		RU		€ 103,31660
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 177,32200 -1,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28372 = 1% * B)			€ 28,37152
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,56935
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 226,26287 -1,73%
	Incidenza manodopera sul totale 53,34%			€ 120,68092
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,28372

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.111	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_111 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 4,6 mq e fino a 6 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas.			
TOS23_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,14000 cad	€ 22,44585 -1,57%	€ 48,03412
		01		€ 48,03412
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,49000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 2,19275
		AT		€ 3,01775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,79000 ora	€ 28,57000 0%	€ 22,57030
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,47000 0%	€ 26,47000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
RU				€ 125,25030
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 176,30217 -0,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28208 = 1% * B)				€ 28,20835
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,45105
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 224,96157 -0,65%
Incidenza manodopera sul totale 63,23%				€ 142,24404
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28208

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.112	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_112 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 4,6 mq e fino a 6 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
TOS23_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,14000 cad	€ 43,75299 -3,78%	€ 93,63140
01				€ 93,63140
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,49000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 2,19275
AT				€ 3,01775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 31,42700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,79000 ora	€ 28,57000 0%	€ 22,57030
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 29,11700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
RU				€ 135,51830



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 232,16745</b> -1,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37147 = 1% * B)		€ 37,14679
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 26,93142
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 296,24566</b> -1,73%
	Incidenza manodopera sul totale 53,39%		€ 158,17662
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,37147

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.115	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_115 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 6 mq e fino a 8,3 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas.			
TOS23_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,96000 cad	€ 22,44585 -1,57%	€ 66,43972
	<b>01</b>			<b>€ 66,43972</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,69000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 3,08775
	<b>AT</b>			<b>€ 3,91275</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,99000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,28430
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 37,14100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 34,41100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,96600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,96600
	<b>RU</b>			<b>€ 161,76830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 232,12077</b> -0,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37139 = 1% * B)			€ 37,13932
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,92601
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 296,18610</b> -0,69%
	Incidenza manodopera sul totale 62,55%			€ 185,27366



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,37139
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.116	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_116 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 6 mq e fino a 8,3 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
	TOS23_01.E07.005.803 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,96000 cad	€ 43,75299 -3,78%	€ 129,50885
	<b>01</b>			<b>€ 129,50885</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,69000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 3,08775
	<b>AT</b>			<b>€ 3,91275</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 39,99800
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,99000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,28430
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,40000 ora	€ 26,47000 0%	€ 37,05800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 33,34800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 33,34800
	<b>RU</b>			<b>€ 172,03630</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 305,45790</b> -1,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48873 = 1% * B)			€ 48,87326
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,43312
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 389,76428</b> -1,82%
	Incidenza manodopera sul totale 52,18%			€ 203,37678
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,48873

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.800	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio			



	<p>meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_800 - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq</p>			
TOS23_PR.P18.100.050	- Accessori di posa - Schiuma poliuretanica autoespandente per riempimento ed isolamento termo-acustico - bomboletta da 750 ml.	0,50000 cad	€ 8,27400 -15,56%	€ 4,13700
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	10,40000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 4,20098
TOS23_PR.P35.003.008	- Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,50000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 4,04563
	<b>PR</b>			<b>€ 12,38361</b>
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,47000 0%	€ 6,61750
	<b>RU</b>			<b>€ 6,61750</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,00111</b> -1,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03040 = 1% * B)			€ 3,04018
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,20413
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 24,24542</b> -1,54%
	Incidenza manodopera sul totale 27,29%			€ 6,61750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.801	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSE ESTERNE su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_801 - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq</p>			
TOS23_PR.P18.100.050	- Accessori di posa - Schiuma poliuretanica autoespandente per riempimento ed isolamento termo-acustico - bomboletta da 750 ml.	1,50000 cad	€ 8,27400 -15,56%	€ 12,41100
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	20,80000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 8,40195
TOS23_PR.P35.003.008	- Materiale per posa : - Sigillante di silicone	1,00000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 8,09125
	<b>PR</b>			<b>€ 28,90420</b>
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,33000 ora	€ 26,47000 0%	€ 8,73510
	<b>RU</b>			<b>€ 8,73510</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 37,63930</b> -3,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06022 = 1% * B)		€ 6,02229
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,36616
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 48,02775</b> -3,48%
	Incidenza manodopera sul totale 18,19%		€ 8,73510
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,06022

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.802	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_802 - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq			
	TOS23_PR.P18.100.050 - Accessori di posa - Schiuma poliuretantica autoespandente per riempimento ed isolamento termo-acustico - bomboletta da 750 ml.	0,60000 cad	€ 8,27400 -15,56%	€ 4,96440
	TOS23_PR.P23.012.014 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	11,60000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 4,68570
	TOS23_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,60000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 4,85475
	<b>PR</b>			<b>€ 14,50485</b>
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
	<b>RU</b>			<b>€ 7,94100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 22,44585</b> -1,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03591 = 1% * B)			€ 3,59134
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,60372
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 28,64091</b> -1,57%
	Incidenza manodopera sul totale 27,73%			€ 7,94100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03591

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.803	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc,			



	alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_803 - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq			
TOS23_PR.P18.100.050	- Accessori di posa - Schiuma poliuretanic autoespandente per riempimento ed isolamento termo-acustico - bomboletta da 750 ml.	1,80000 cad	€ 8,27400 -15,56%	€ 14,89320
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	23,20000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 9,37141
TOS23_PR.P35.003.008	- Materiale per posa : - Sigillante di silicone	1,10000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 8,90038
	PR			€ 33,16499
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,47000 0%	€ 10,58800
	RU			€ 10,58800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 43,75299 -3,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07000 = 1% * B)			€ 7,00048
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,07535
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 55,82882 -3,78%
	Incidenza manodopera sul totale 18,97%			€ 10,58800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - Posa in opera di vetri su serramenti in legno TOS23_001 - Ad infilare con sigillatura esterna a silicone			
TOS23_PR.P35.003.008	- Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 0,80913
	PR			€ 0,80913
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,85695
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,57345
	RU			€ 7,43040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,23953 +1,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00659 = 0,5% * B)			€ 1,31832
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,95579
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,51364 +1,12%
	Incidenza manodopera sul totale 70,67%			€ 7,43040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,00659

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli			



(escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - Posa in opera di vetri su serramenti in legno TOS23_002 - Con fermavetro riportato fissato con chiodi e sigillatura a silicone				
TOS23_PR.P35.003.008	- Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 0,80913
PR			€ 0,80913	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09900 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,82843
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09900 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,62053
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09900 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,35818
RU			€ 7,80714	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,61627 +1,07%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00689 = 0,5% * B)			€ 1,37860	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,99949	
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,99436 +1,07%	
Incidenza manodopera sul totale 71,01%			€ 7,80714	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,00689	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.001.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			
	TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
	TOS23_001 - Posa in opera di vetri su serramenti in legno			
	TOS23_003 - Con fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura a silicone			
	TOS23_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 0,80913
	PR			€ 0,80913
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,59982
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,33522
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,00132
	RU			€ 9,93636
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,74549 +0,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00860 = 0,5% * B)			€ 1,71928
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,24648
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,71125 +0,85%
	Incidenza manodopera sul totale 72,47%			€ 9,93636
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.002.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			
	TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai			



	metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati TOS23_001 - Profilati tubolari di ferro: fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura in silicone			
	TOS23_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 8,09125 <b>+12,65%</b>	€ 0,80913
	<b>PR</b>			<b>€ 0,80913</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 3,59982
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 3,33522
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 3,00132
	<b>RU</b>			<b>€ 9,93636</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,74549</b> <b>+0,85%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00860 = 0,5% * B)			€ 1,71928
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,24648
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,71125</b> <b>+0,85%</b>
Incidenza manodopera sul totale 72,47%				€ 9,93636
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.002.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati TOS23_002 - Profilato a T od a L di ferro: fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura in silicone			
	TOS23_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 8,09125 <b>+12,65%</b>	€ 0,80913
	<b>PR</b>			<b>€ 0,80913</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 4,11408
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 3,81168
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,14400 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 3,43008
	<b>RU</b>			<b>€ 11,35584</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,16497</b> <b>+0,75%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00973 = 0,5% * B)			€ 1,94640
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,41114
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,52251</b> <b>+0,75%</b>
Incidenza manodopera sul totale 73,16%				€ 11,35584
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00973

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.002.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai			



	metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati TOS23_003 - Profilati in lega leggera: fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura in silicone			
	TOS23_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 8,09125 <span>+12,65%</span>	€ 0,80913
	<b>PR</b>			<b>€ 0,80913</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,57000 <span>0%</span>	€ 3,59982
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,47000 <span>0%</span>	€ 3,33522
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 23,82000 <span>0%</span>	€ 3,00132
	<b>RU</b>			<b>€ 9,93636</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,74549</b> <span>+0,85%</span>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00860 = 0,5% * B)			€ 1,71928
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,24648
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,71125</b> <span>+0,85%</span>
Incidenza manodopera sul totale 72,47%				€ 9,93636
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.002.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati TOS23_005 - Sigillatura supplementare con fornitura: guarnizioni in PVC o neoprene			
	TOS23_PR.P72.010.001 - Accessori vari - guarnizione in PVC o neoprene per posa di vetri per serramenti in profilati	4,00000 m	€ 0,20290 <span>0%</span>	€ 0,81160
	<b>PR</b>			<b>€ 0,81160</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01350 ora	€ 28,57000 <span>0%</span>	€ 0,38570
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01350 ora	€ 26,47000 <span>0%</span>	€ 0,35735
	<b>RU</b>			<b>€ 0,74305</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,55465</b> <span>0%</span>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00124 = 0,5% * B)			€ 0,24874
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,18034
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,98373</b> <span>0%</span>
	Incidenza manodopera sul totale 37,46%			€ 0,74305
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,00124

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.002.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro			



occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati TOS23_006 - Sigillatura supplementare con fornitura: mastice sintetico al silicone				
TOS23_PR.P72.010.010	- Accessori vari - mastice sintetico al silicone	0,10000 kg	€ 0,25630 0%	€ 0,02563
<b>PR</b>				<b>€ 0,02563</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01350 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,38570
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01350 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,35735
<b>RU</b>				<b>€ 0,74305</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 0,76868</b> 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00061 = 0,5% * B)				€ 0,12299
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,08917
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 0,98084</b> 0%
Incidenza manodopera sul totale 75,76%				€ 0,74305
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00061

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Preparazione di intonaco TOS23_001 - Rasierato con una mano di bianco			
TOS23_PR.P02.006.002	- Gesso con marcatura CE (UNI EN 13279-1:2008) - scagliola	0,00100 Tn	€ 208,66667 +42,53%	€ 0,20867
<b>PR</b>				<b>€ 0,20867</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22500 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,42825
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
<b>RU</b>				<b>€ 8,57205</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 8,78072</b> +0,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01405 = 1% * B)				€ 1,40492
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,01856
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 11,20420</b> +0,71%
Incidenza manodopera sul totale 76,51%				€ 8,57205
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01405

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.002.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Preparazione di fondo da tinteggiare TOS23_001 - Mediante raschiatura, scartavetratura e riprese di piccoli tratti di intonaco			



TOS23_PR.P02.006.002	- Gesso con marcatura CE (UNI EN 13279-1:2008) - scagliola	0,00050 Tn	€ 208,66667 <b>+42,53%</b>	€ 0,10433
<b>PR</b>				<b>€ 0,10433</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 2,14380
<b>RU</b>				<b>€ 4,71510</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 4,81943</b> <b>+0,65%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00771 = 1% * B)				€ 0,77111
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,55905
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 6,14959</b> <b>+0,65%</b>
Incidenza manodopera sul totale 76,67%				€ 4,71510
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00771

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.004.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato TOS23_002 - con pittura minerale a base di grassello di calce			
TOS23_PR.P26.110.002	- Pittura minerale - a base di grassello di calce colori chiari	0,40000 l	€ 4,74893 <b>+0,76%</b>	€ 1,89957
<b>PR</b>				<b>€ 1,89957</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 1,07190
<b>RU</b>				<b>€ 3,64320</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 5,54277</b> <b>+0,26%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00443 = 0,5% * B)				€ 0,88684
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,64296
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 7,07257</b> <b>+0,26%</b>
Incidenza manodopera sul totale 51,51%				€ 3,64320
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00443

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.004.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato TOS23_003 - con idropittura a tempera murale fine			
TOS23_PR.P26.106.001	- Idropitture - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 2,48239 <b>+4,04%</b>	€ 0,86884
<b>PR</b>				<b>€ 0,86884</b>





TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
RU				€ 2,38230
Sommano euro (A)				€ 3,25114
Scostamento % su anno 2022/1				+1,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00260 = 0,5% * B)				€ 0,52018
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,37713
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 4,14845
Scostamento % su anno 2022/1				+1,05%
Incidenza manodopera sul totale 57,43%				€ 2,38230
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.004.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato TOS23_004 - con idropittura lavabile previa mano di fissativo			
TOS23_PR.P26.106.002	- Idropitture - Bianche acriliche per interni e/o esterni (p.s. 1,30)	0,35000 l	€ 7,44008 -3,75%	€ 2,60403
TOS23_PR.P26.107.001	- Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	0,10000 l	€ 7,74667 -0,94%	€ 0,77467
PR				€ 3,37870
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11700 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,09699
RU				€ 3,09699
Sommano euro (A)				€ 6,47569
Scostamento % su anno 2022/1				-1,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00518 = 0,5% * B)				€ 1,03611
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,75118
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 8,26298
Scostamento % su anno 2022/1				-1,65%
Incidenza manodopera sul totale 37,48%				€ 3,09699
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00518

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.005.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Verniciatura di facciate esterne TOS23_001 - con pittura idrorepellente traspirante			
TOS23_PR.P26.106.005	- Idropitture - Idrorepellente silossanica per interni e/o esterni	0,32000 l	€ 11,33420 -11,93%	€ 3,62694
PR				€ 3,62694
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,57345
RU				€ 3,57345
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 7,20039</b> -6,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02304 = 2% * B)			€ 1,15206
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,83525
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,18770</b> -6,39%
	Incidenza manodopera sul totale 38,89%			€ 3,57345
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02304

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.005.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Verniciatura di facciate esterne TOS23_003 - con pittura lavabile al quarzo TOS23_PR.P26.106.006 - Idropitture - al quarzo per esterni	0,31000 l	€ 5,12648 -12,39%	€ 1,58921
	<b>PR</b>			<b>€ 1,58921</b>
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,07190
	<b>RU</b>			<b>€ 5,83650</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,42571</b> -2,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02376 = 2% * B)			€ 1,18811
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,86138
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,47520</b> -2,94%
	Incidenza manodopera sul totale 61,6%			€ 5,83650
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02376

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.006.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro TOS23_001 - infissi: una mano di minio all'olio di lino e due mani di smalto sintetico TOS23_PR.P26.114.003 - Pitture di fondo per ferro - oleofenolica al minio di piombo	0,06000 l	€ 13,25937 0%	€ 0,79556
	TOS23_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	0,10000 l	€ 22,49100 +71,44%	€ 2,24910
	<b>PR</b>			<b>€ 3,04466</b>
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,31500 ora	€ 26,47000 0%	€ 8,33805
	<b>RU</b>			<b>€ 8,33805</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,38271</b> +8,97%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04553 = 2,5% * B)		€ 1,82123
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,32039
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 14,52433</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,97%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,41%</i>		€ 8,33805
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 0,04553

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.006.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro TOS23_003 - persiane: tre mani di tinta a olio			
	TOS23_PR.P26.117.001 - Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino	0,13000 l	€ 10,53865 0%	€ 1,37002
	<b>PR</b>			<b>€ 1,37002</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,28800 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,22816
	<b>RU</b>			<b>€ 8,22816</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 9,59818</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03839 = 2,5% * B)			€ 1,53571
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,11339
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 12,24728</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 67,18%</i>			€ 8,22816
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,03839

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.006.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro TOS23_007 - radiatori (per ogni elemento): una mano di antiruggine e due di smalto, previa pulitura con spazzola in acciaio			
	TOS23_PR.P26.114.002 - Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	0,06000 l	€ 10,31940 +5%	€ 0,61916
	TOS23_PR.P26.116.002 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Bianco satinato (p.s. 1,30)	0,10000 l	€ 13,84504 +13,07%	€ 1,38450
	<b>PR</b>			<b>€ 2,00366</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,28565
	<b>RU</b>			<b>€ 1,28565</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3,28931</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01316 = 2,5% * B)			€ 0,52629
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38156
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 4,19716</b> +6,11%
			<i>Incidenza manodopera sul totale 30,63%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>	€ 1,28565 € 0,01316

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.006.009	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro TOS23_009 - ringhiere di scala: una mano di minio e due mani di smalto  TOS23_PR.P26.114.003 - Pitture di fondo per ferro - oleofenolica al minio di piombo  TOS23_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)  <b>PR</b>  TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03704 = 2,5% * B)  Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 43,52%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>	0,09000 l  0,13000 l    0,18000 ora	€ 13,25937 0%  € 22,49100 +71,44%    € 28,57000 0%	€ 1,19334  € 2,92383  <b>€ 4,11717</b>  € 5,14260  <b>€ 5,14260</b>  <b>€ 9,25977</b> +15,15%  € 1,48156  € 1,07413  <b>€ 11,81546</b> +15,15%  € 5,14260 € 0,03704

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.007.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_007 - Stuccatura parziale per la ripresa di crinature e scalfiture, compresa carteggiatura, per locali di altezza fino a m 4,50</p> <p>TOS23_001 - con stucco emulsionato in acqua</p> <p>TOS23_PR.P26.101.001 - Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00263 = 0,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 61,23%</i></p>	<p>0,18000 kg</p> <p>0,09000 ora</p>	<p>€ 4,00000 <b>+222,53%</b></p> <p>€ 28,57000 <b>0%</b></p>	<p>€ 0,72000</p> <p><b>€ 0,72000</b></p> <p>€ 2,57130</p> <p><b>€ 2,57130</b></p> <p><b>€ 3,29130</b> <b>+17,78%</b></p> <p>€ 0,52661</p> <p>€ 0,38179</p> <p><b>€ 4,19970</b> <b>+17,78%</b></p> <p>€ 2,57130</p>



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,00263
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.009.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_009 - Preparazione alla verniciatura di opere in legno TOS23_002 - con una mano di idonea soluzione antimuffa o antifungo  TOS23_PR.P26.102.002 - Antimuffa - detergente per superfici in legno  <b>PR</b>  TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00324 = 0,5% * B)  Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1  Incidenza manodopera sul totale 24,85% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%	0,20000 I         0,04500 ora	€ 13,84750 -9,38%         € 28,57000 0%	€ 2,76950   <b>€ 2,76950</b>            <b>€ 1,28565</b>   <b>€ 4,05515</b> -6,6%  € 0,64882  € 0,47040  <b>€ 5,17437</b> -6,6%  € 1,28565 € 0,00324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.009.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_009 - Preparazione alla verniciatura di opere in legno TOS23_003 - con una mano di impregnante su superfici nuove  TOS23_PR.P26.122.004 - Impregnante per legno - a base di resine alchidiche  <b>PR</b>  TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00219 = 0,5% * B)  Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1  Incidenza manodopera sul totale 36,73% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%	0,10000 I         0,04500 ora	€ 14,57259 +37,29%         € 28,57000 0%	€ 1,45726   <b>€ 1,45726</b>            <b>€ 2,74291</b> +16,86%  € 0,43887  € 0,31818  <b>€ 3,49996</b> +16,86%  € 1,28565 € 0,00219

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.009.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea			



	preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_009 - Preparazione alla verniciatura di opere in legno TOS23_004 - con una mano di impregnante turapori a solvente su superfici nuove			
	TOS23_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,10000 l	€ 15,43500 +5%	€ 1,54350
	PR			€ 1,54350
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,22500 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,95575
	RU			€ 5,95575
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,49925 +0,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00600 = 0,5% * B)			€ 1,19988
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,86991
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,56904 +0,99%
	Incidenza manodopera sul totale 62,24% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 5,95575 € 0,00600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.010.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Verniciatura di opere in legno TOS23_001 - con una mano di pittura opaca bianca su superfici già preparate			
	TOS23_PR.P26.113.001 - Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	0,13000 l	€ 13,02517 +1,42%	€ 1,69327
	PR			€ 1,69327
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	RU			€ 4,76460
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,45787 +0,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00517 = 0,5% * B)			€ 1,03326
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,74911
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,24024 +0,37%
	Incidenza manodopera sul totale 57,82% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 4,76460 € 0,00517

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.010.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Verniciatura di opere in legno TOS23_002 - con smalto sintetico per interno in colori chiari su superfici già preparate ed imprimate; per ogni strato applicato			
	TOS23_PR.P26.115.002 - Smalto sintetico a base di resine acriliche -	0,09000	€ 22,44139	€ 2,01973



	Colori di base correnti (p.s. 1,30)	I	+0,45%	
	<b>PR</b>			<b>€ 2,01973</b>
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,28814
	<b>RU</b>			<b>€ 4,28814</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 6,30787</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02523 = 2,5% * B)			€ 1,00926
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,73171
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 8,04884</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 53,28%			€ 4,28814
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,02523

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.010.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Verniciatura di opere in legno TOS23_003 - con smalto sintetico, alchidico, lucido in colori correnti chiari su superfici già preparate ed imprimitate; per ogni strato applicato TOS23_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	0,13000 I	€ 22,49100 +71,44%	€ 2,92383
	<b>PR</b>			<b>€ 2,92383</b>
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,28814
	<b>RU</b>			<b>€ 4,28814</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 7,21197</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+20,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02885 = 2,5% * B)			€ 1,15392
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,83659
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 9,20248</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+20,33%
	Incidenza manodopera sul totale 46,6%			€ 4,28814
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,02885

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.010.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Verniciatura di opere in legno TOS23_004 - con smalto sintetico, alchidico, satinato in colori correnti chiari su superfici già preparate ed impregnate; per ogni strato applicato TOS23_PR.P26.116.004 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti satinati (p.s. 1,25)	0,13000 I	€ 20,56714 +10,57%	€ 2,67373
	<b>PR</b>			<b>€ 2,67373</b>
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,28814





	<b>RU</b>		<b>€ 4,28814</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 6,96187</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02785 = 2,5% * B)		€ 1,11390
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,80758
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 8,88335</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,81%
	Incidenza manodopera sul totale 48,27%		€ 4,28814
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 0,02785

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.010.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Verniciatura di opere in legno TOS23_006 - con vernice trasparente, uretanica, lucida su superfici già preparate ed imprimate; per ogni strato applicato TOS23_PR.P26.123.002 - Vernici trasparenti per legno - flatting uretanica monocomponente (p.s. 0,90)	0,13000 l	€ 7,10720 0%	€ 0,92394
	<b>PR</b>			<b>€ 0,92394</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,08556
	<b>RU</b>			<b>€ 3,08556</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 4,00950</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01604 = 2,5% * B)			€ 0,64152
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,46510
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 5,11612</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Incidenza manodopera sul totale 60,31%			€ 3,08556
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,01604

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche TOS23_001 - Leggera carteggiatura e spolveratura di opere in ferro nuove non imbrattate TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,08556
	<b>RU</b>			<b>€ 3,08556</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3,08556</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00494 = 1% * B)			€ 0,49369
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,35793
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 3,93718</b> 0%
				€ 3,08556
				€ 0,00494

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.011.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche TOS23_002 - Pulitura con impiego di scopinetti, spazzole o raschietti di superfici imbrattate TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00494 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>	0,10800 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,08556  <b>€ 3,08556</b>  <b>€ 3,08556</b> 0%  € 0,49369  € 0,35793  <b>€ 3,93718</b> 0%  € 3,08556  € 0,00494

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.011.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche TOS23_003 - Brossatura manuale con impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio per asportare formazioni superficiali di ruggine TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00494 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>	0,10800 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,08556  <b>€ 3,08556</b>  <b>€ 3,08556</b> 0%  € 0,49369  € 0,35793  <b>€ 3,93718</b> 0%  € 3,08556  € 0,00494

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.011.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a			



	norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche TOS23_004 - Brossatura accurata manuale o meccanica con impiego di smerigliatrici, spazzole rotanti e molatrici, di superfici in avanzato grado di arrugginimento, o per la rimozione di scaglie di laminazione facilmente asportabili TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,85695
				€ 3,85695
				€ 3,85695 0%
				€ 0,61711
				€ 0,44741
				€ 4,92147 0%
				€ 3,85695
				€ 0,00617

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.011.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche TOS23_007 - Sgrassaggio di superfici nuove ferrose e non ferrose con impiego di solvente TOS23_PR.P26.100.003 - Diluenti - Acquaragia per sintetici (p.s. 1,00)	0,20000 l	€ 2,94500 +34,96%	€ 0,58900
				€ 0,58900
				€ 0,58900
				€ 2,31417
				€ 2,31417
				€ 2,90317 +5,55%
				€ 0,46451
				€ 0,33677
				€ 3,70445 +5,55%
				€ 2,31417

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.011.011	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche TOS23_011 - Applicazione di una mano di soluzione fosfatante su superfici ferrose già preparate TOS23_PR.P26.103.001 - Antiruggine - Convertitore di ruggine in soluzione fosfatante (p.s. 1,00)	0,09000 l	€ 12,53427 +0,12%	€ 1,12808
				€ 1,12808
				€ 1,12808
				€ 3,08556



		ora	0%	
	<b>RU</b>			€ 3,08556
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 4,21364
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01685 = 2,5% * B)			€ 0,67418
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,48878
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 5,37660
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,03%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,39%</i>			€ 3,08556
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,01685

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.012.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS23_001 - con pittura di fondo ai fosfati di zinco su superfici già preparate; per ogni strato applicato			
	TOS23_PR.P26.114.002 - Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	0,14000 l	€ 10,31940 +5%	€ 1,44472
	<b>PR</b>			€ 1,44472
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,08556
	<b>RU</b>			€ 3,08556
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 4,53028
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01812 = 2,5% * B)			€ 0,72484
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,52551
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 5,78063
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,54%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,38%</i>			€ 3,08556
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,01812

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.012.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS23_002 - con pittura di fondo all'ossido di ferro su superfici già preparate; per ogni strato applicato			
	TOS23_PR.P26.114.001 - Pitture di fondo per ferro - con resine sintetiche e pigmenti a base di ossido di ferro (p.s. 1,60)	0,14000 l	€ 11,94578 +1,02%	€ 1,67241
	<b>PR</b>			€ 1,67241
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,08556
	<b>RU</b>			€ 3,08556
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 4,75797
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,36%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01903 = 2,5% * B)		€ 0,76128
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,55193
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 6,07118</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 50,82%</i>		€ 3,08556
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 0,01903

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.012.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS23_007 - con pittura di fondo ai fosfati di zinco su manufatti accessori: tubi, paraspigoli, ferri ad U, apparecchi per avvolgibili, aste di comando di serramenti, ecc.; per ogni strato applicato			
	TOS23_PR.P26.114.002 - Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	0,14000 l	€ 10,31940 +5%	€ 1,44472
	<b>PR</b>			<b>€ 1,44472</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,28565
	<b>RU</b>			<b>€ 1,28565</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2,73037</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01092 = 2,5% * B)			€ 0,43686
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,31672
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 3,48395</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 36,9%</i>			€ 1,28565
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,01092

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.012.010	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS23_010 - con due mani di smalto sintetico in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine			
	TOS23_PR.P26.115.002 - Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)	0,09000 l	€ 22,44139 +0,45%	€ 2,01973
	<b>PR</b>			<b>€ 2,01973</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,62834
	<b>RU</b>			<b>€ 4,62834</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 6,64807</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02659 = 2,5% * B)			€ 1,06369
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,77118
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 8,48294</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,14%



	Incidenza manodopera sul totale 54,56%		€ 4,62834
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 0,02659

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.012.011	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS23_011 - con due mani di smalto sintetico alchidico in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine TOS23_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25) <b>PR</b>	0,09000 l	€ 22,49100 <b>+71,44%</b>	€ 2,02419  <b>€ 2,02419</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato <b>RU</b>	0,16200 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 4,62834  <b>€ 4,62834</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,65253</b> <b>+14,52%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02661 = 2,5% * B)			€ 1,06440
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,77169
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,48862</b> <b>+14,52%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 54,52%			€ 4,62834
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,02661

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.012.012	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS23_012 - con due mani di smalto poliuretanico a due componenti in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine TOS23_PR.P26.118.001 - Smalto poliuretanico a due componenti non ingiallente - Bianco e colori correnti (p.s. 1,25) <b>PR</b>	0,09000 l	€ 12,07114 <b>0%</b>	€ 1,08640  <b>€ 1,08640</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato <b>RU</b>	0,16200 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 4,62834  <b>€ 4,62834</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,71474</b> <b>0%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02286 = 2,5% * B)			€ 0,91436
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,66291
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,29201</b> <b>0%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 63,47%			€ 4,62834
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,02286

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_01.F04.012.017	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_012 - Verniciatura di opere metalliche</p> <p>TOS23_017 - con finitura tipo carrozzeria di superfici in ferro consistente in: rasatura a due riprese con stucco sintetico, abrasivatura totale, mano di fondo, revisione della rasatura e abrasivatura parziale, due mani di finitura con smalto sintetico alchidico</p> <p>TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70) 0,50000 kg € 3,04588 +104,18% € 1,52294</p> <p>TOS23_PR.P26.114.002 - Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50) 0,09000 l € 10,31940 +5% € 0,92875</p> <p>TOS23_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25) 0,18000 l € 22,49100 +71,44% € 4,04838</p> <p>TOS23_PR.P26.301.001 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 100 gr in rotoli da 5 metri 0,25000 m € 0,97214 +74,36% € 0,24304</p> <p><b>PR</b></p> <p><b>€ 6,74311</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,30600 ora € 28,57000 0% € 8,74242</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato 0,30600 ora € 26,47000 0% € 8,09982</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>€ 16,84224</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> <b>€ 23,58535</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1 +12,45%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09434 = 2,5% * B) € 3,77366</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 2,73590</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> <b>€ 30,09491</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1 +12,45%</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 55,96% € 16,84224</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31% € 0,09434</p>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F05.005.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F05 - OPERE DA LATTONIERE: lavorazione e posa di elementi in lamiera di acciaio zincato, di rame, di alluminio o di altri metalli delle dimensioni e forme richieste, completi di ogni accessorio e di pezzi speciali necessari al loro perfetto funzionamento e compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Escluse le sole opere murarie.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di tubi pluviali, diametro 10 cm., aggraffati, completi di braccioli per colonne normali :</p> <p>TOS23_002 - in rame spess. 8/10 mm.</p> <p>TOS23_PR.P35.003.003 - Materiale per posa : - Tassello metallico o in nailon con vite ferro Ø 6 mm. 0,80000 cad € 0,20000 -13,04% € 0,16000</p> <p>TOS23_PR.P35.007.002 - Tubi pluviali aggraffati diametro 8-15 cm, quadri lato 8-15 cm, spessore 8/10 mm : - Lastra di rame. 2,21000 kg € 15,09550 -3,8% € 33,36106</p> <p>TOS23_PR.P35.009.002 - Braccioli per pluviali con zanca in piattina e fascetta imbullonata : - in rame diametro 10 cm 0,40000 cad € 5,36745 +43,71% € 2,14698</p> <p><b>PR</b></p> <p><b>€ 35,66804</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1 0,26400 ora € 25,69000 +1,78% € 6,78216</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 0,26400 ora € 21,49000 +1,8% € 5,67336</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>€ 12,45552</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> <b>€ 48,12356</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1 -0,96%</p>			





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30799 = 4% * B)		€ 7,69977
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,58233
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 61,40566</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,96%
	Incidenza manodopera sul totale 20,28%		€ 12,45552
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 0,30799

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F05.006.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F05 - OPERE DA LATTONIERE: lavorazione e posa di elementi in lamiera di acciaio zincato, di rame, di alluminio o di altri metalli delle dimensioni e forme richieste, completi di ogni accessorio e di pezzi speciali necessari al loro perfetto funzionamento e compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Escluse le sole opere murarie. TOS23_006 - Fornitura e posa in opera di lattonerie normali accessorie alla copertura quali converse-scossaline con giunte rivettate e sigillate : TOS23_002 - in rame spess 8/10 mm.			
	TOS23_PR.P35.001.004 - Lamiere e lastre - in rame semicrudo spessore 8/10 mm.	7,20000 kg	€ 16,78750 +1,28%	€ 120,87000
	TOS23_PR.P35.003.004 - Materiale per posa : - Tassello metallico o in nailon con vite in acciaio inox Ø 6 mm.	5,00000 cad	€ 0,30000 -25,47%	€ 1,50000
	TOS23_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,50000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 4,04563
	<b>PR</b>			<b>€ 126,41563</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,52800 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 13,56432
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,34672
	<b>RU</b>			<b>€ 24,91104</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 151,32667</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96849 = 4% * B)			€ 24,21227
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,55389
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 193,09283</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,28%
	Incidenza manodopera sul totale 12,9%			€ 24,91104
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,96849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_001 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: diam. est. 32 mm spess. 3 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04125</b>
	TOS23_PR.P15.051.001 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e	1,05000 m	€ 2,62640 -20,48%	€ 2,75772



	anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 32 spess. mm. 3			
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
	PR			€ 6,05772
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07200 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,05704
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07200 ora	€ 26,47000 0%	€ 1,90584
	RU			€ 4,24858
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,34755 +1,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01656 = 1% * B)			€ 1,65561
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,20032
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,20348 +1,2%
	Incidenza manodopera sul totale 32,18%			€ 4,24858
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_002 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 40 mm spess. 3 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS23_PR.P15.051.002	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 40 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 3,20787 -23,87%	€ 3,36826
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
	PR			€ 6,66826
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07200 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,05704
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07200 ora	€ 26,47000 0%	€ 1,90584
	RU			€ 4,24858
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,95809 -1,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01753 = 1% * B)			€ 1,75329
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,27114
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,98252 -1,99%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,38%</i>			€ 4,24858
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01753

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_003 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 50 mm spess. 3 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04125</b>
	TOS23_PR.P15.051.003 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 50 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 4,07920 -23,95%	€ 4,28316
	TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
	<b>PR</b>			<b>€ 7,58316</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,92848
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,06750 ora	€ 26,47000 0%	€ 1,78673
	<b>RU</b>			<b>€ 4,00091</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,62532</b> -4,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01860 = 1% * B)			€ 1,86005
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,34854
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14,83391</b> -4,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,97%</i>			€ 4,00091
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_004 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 63 mm spess. 3 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125



		<b>AT</b>			<b>€ 0,04125</b>
TOS23_PR.P15.051.004	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 63 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,13127 -25,03%	€ 5,38783	
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000	
		<b>PR</b>			<b>€ 8,68783</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,92848	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,06750 ora	€ 26,47000 0%	€ 1,78673	
		<b>RU</b>			<b>€ 4,00091</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 12,72999</b> -7,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02037 = 1% * B)			€ 2,03680	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,47668	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 16,24347</b> -7,05%
	Incidenza manodopera sul totale 24,63%			€ 4,00091	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02037	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_005 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 80 mm spess. 3 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00600 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,02475
	<b>AT</b>			<b>€ 0,02475</b>
TOS23_PR.P15.051.005	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 80 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,75907 -27,3%	€ 6,04702
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,50000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 5,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 11,04702</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08100 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,31417
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00600 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,17142
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,08100 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,14407
	<b>RU</b>			<b>€ 4,62966</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,70143</b> -6,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02512 = 1% * B)			€ 2,51223



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,82137
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 20,03503</b> -6,03%
	Incidenza manodopera sul totale 23,11%		€ 4,62966
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,02512

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_006 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04125</b>
	TOS23_PR.P15.051.006 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 100 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,50035 -34,44%	€ 5,77537
	TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
	<b>PR</b>			<b>€ 9,07537</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08100 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,31417
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,08100 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,14407
	<b>RU</b>			<b>€ 4,74394</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,86056</b> -13,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02218 = 1% * B)			€ 2,21769
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,60783
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,68608</b> -13,71%
	Incidenza manodopera sul totale 26,82%			€ 4,74394
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02218

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.			



TOS23_007 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm				
TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125	
AT			€ 0,04125	
TOS23_PR.P15.051.007 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 125 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 7,43073 -35,69%	€ 7,80227	
TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 6,60000	
PR			€ 14,40227	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09900 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,82843	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09900 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,82843	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570	
RU			€ 5,94256	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,38608 -11,56%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03262 = 1% * B)			€ 3,26177	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,36479	
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,01264 -11,56%	
Incidenza manodopera sul totale 22,84%			€ 5,94256	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03262	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.008	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_008 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 140 mm spess. 3,2 mm			
TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125	
AT			€ 0,04125	
TOS23_PR.P15.051.008 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 140 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 8,98562 -35,15%	€ 9,43490	
TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 6,60000	
PR			€ 16,03490	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,08556	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10800 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,85876	
RU			€ 6,23002	



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 22,30617</b> <b>-13,38%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03569 = 1% * B)		€ 3,56899
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,58752
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 28,46268</b> <b>-13,38%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,89%</i>		€ 6,23002
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03569

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.009	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rintieri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_009 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04125</b>
	TOS23_PR.P15.051.009 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 160 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 10,22040 -33,72%	€ 10,73142
	TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 6,60000
	<b>PR</b>			<b>€ 17,33142</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,85695
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,57345
	<b>RU</b>			<b>€ 7,71610</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 25,08877</b> <b>-13,13%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04014 = 1% * B)			€ 4,01420
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,91030
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 32,01327</b> <b>-13,13%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,1%</i>			€ 7,71610
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04014

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.010	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei			



prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_010 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS23_PR.P15.051.010	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 200 spess. mm. 3,9	1,05000 m	€ 15,60689 -33,08%	€ 16,38723
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 6,60000
PR				€ 22,98723
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,85695
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,57345
RU				€ 7,71610
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 30,74458 -17,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04919 = 1% * B)				€ 4,91913
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,56637
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 39,23008 -17,31%
Incidenza manodopera sul totale 19,67%				€ 7,71610
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04919

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_01.F06.001.021	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_021 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 32 mm spess. 3 mm				
	TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125	
	TOS23_PR.P15.051.001	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 32 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 2,62640 -20,48%	€ 2,75772
	TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
	PR			€ 6,05772	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09900 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,82843
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570	





TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09900 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,62053
RU				€ 5,73466
Sommano euro (A)				€ 11,83363
Scostamento % su anno 2022/1				+1,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03787 = 2% * B)				€ 1,89338
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,37270
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 15,09971
Scostamento % su anno 2022/1				+1,05%
Incidenza manodopera sul totale 37,98%				€ 5,73466
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03787

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.022	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_022 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 40 mm spess. 3 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS23_PR.P15.051.002	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 40 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 3,20787 -23,87%	€ 3,36826
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
PR				€ 6,66826
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,08556
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10800 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,85876
RU				€ 6,23002
Sommano euro (A)				€ 12,93953
Scostamento % su anno 2022/1				-1,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04141 = 2% * B)				€ 2,07032
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,50099
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 16,51084
Scostamento % su anno 2022/1				-1,69%
Incidenza manodopera sul totale 37,73%				€ 6,23002
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04141

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.023	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle			



<p>acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS23_023 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 50 mm spess. 3 mm</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS23_PR.P15.051.003	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 50 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 4,07920 -23,95%	€ 4,28316
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
PR				€ 7,58316
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,08556
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10800 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,85876
RU				€ 6,23002
Sommano euro (A)				€ 13,85443
Scostamento % su anno 2022/1				-3,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04433 = 2% * B)				€ 2,21671
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,60711
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 17,67825
Scostamento % su anno 2022/1				-3,59%
Incidenza manodopera sul totale 35,24%				€ 6,23002
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04433

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.024	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS23_024 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 63 mm spess. 3 mm</p>			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS23_PR.P15.051.004	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 63 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,13127 -25,03%	€ 5,38783
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
PR				



				<b>€ 8,68783</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,85695
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,57345
	<b>RU</b>			<b>€ 7,71610</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,44518</b> -5,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05262 = 2% * B)			€ 2,63123
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,90764
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 20,98405</b> -5,55%
	Incidenza manodopera sul totale 36,77%			€ 7,71610
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05262

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.025	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bichiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_025 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 80 mm spess. 3 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04125</b>
	TOS23_PR.P15.051.005 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bichiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 80 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,75907 -27,3%	€ 6,04702
	TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame	0,50000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 5,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 11,04702</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,85695
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,57345
	<b>RU</b>			<b>€ 7,71610</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 18,80437</b> -5,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06017 = 2% * B)			€ 3,00870
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,18131
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,99438</b> -5,09%
	Incidenza manodopera sul totale 32,16%			€ 7,71610
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06017
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01.F06.001.026	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS23_026 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm</p> <p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P15.051.006 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 100 spess. mm. 3</p> <p>TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06089 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 33,82%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
		1,05000 m	€ 5,50035 -34,44%	€ 5,77537
		0,50000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 5,00000
				<b>€ 10,77537</b>
		0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
		0,14400 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,11408
		0,14400 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,81168
				<b>€ 8,21146</b>
				<b>€ 19,02808</b> -8,52%
				€ 3,04449
				€ 2,20726
				<b>€ 24,27983</b> -8,52%
				€ 8,21146
				€ 0,06089

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.027	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS23_027 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm</p> <p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P15.051.007 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam.</p>	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
		1,05000 m	€ 7,43073 -35,69%	€ 7,80227



	esterno mm. 125 spess. mm. 3,2			
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 6,60000
	PR			€ 14,40227
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,11408
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,81168
	RU			€ 8,21146
	Sommano euro (A)			€ 22,65498
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07250 = 2% * B)			€ 3,62480
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,62798
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 28,90776
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,52%
	Incidenza manodopera sul totale 28,41%			€ 8,21146
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.028	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bichiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_028 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 140 mm spess. 3,2 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS23_PR.P15.051.008	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bichiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 140 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 8,98562 -35,15%	€ 9,43490
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 6,60000
	PR			€ 16,03490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,11408
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,81168
	RU			€ 8,21146
	Sommano euro (A)			€ 24,28761
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07772 = 2% * B)			€ 3,88602
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,81736
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 30,99099
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,43%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,5%</i>			€ 8,21146
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07772

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.029	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_029 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04125</b>
	TOS23_PR.P15.051.009 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 160 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 10,22040 -33,72%	€ 10,73142
	TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 6,60000
	<b>PR</b>			<b>€ 17,33142</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,62834
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,28814
	<b>RU</b>			<b>€ 9,20218</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 26,57485</b> -12,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08504 = 2% * B)			€ 4,25198
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,08268
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 33,90951</b> -12,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,14%</i>			€ 9,20218
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,08504

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.030	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_030 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125



		<b>AT</b>			<b>€ 0,04125</b>
TOS23_PR.P15.051.010	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 200 spess. mm. 3,9	1,05000 m	€ 15,60689 <b>-33,08%</b>	€ 16,38723	
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 10,00000 <b>+33,78%</b>	€ 6,60000	
		<b>PR</b>			<b>€ 22,98723</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19800 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,65686	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,28570	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19800 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 5,24106	
		<b>RU</b>			<b>€ 11,18362</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 34,21210</b> <b>-15,83%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10948 = 2% * B)			€ 5,47394	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,96860	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 43,65464</b> <b>-15,83%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,62%</i>			€ 11,18362	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,10948	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.041	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_041 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 32 mm spess. 3 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 <b>0%</b>	€ 0,04125
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04125</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,02000 Tn	€ 7,51932 <b>+23,4%</b>	€ 0,15039
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,02000 m³	€ 106,99171 <b>+0,96%</b>	€ 2,13983
TOS23_PR.P15.051.001	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 32 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 2,62640 <b>-20,48%</b>	€ 2,75772
	<b>PR</b>			<b>€ 5,04794</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,77139
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700	€ 26,47000	€ 0,71469



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,02700	€ 23,82000	€ 0,64314
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 2,41492</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 7,50411</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02401 = 2% * B)			€ 1,20066
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,87048
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 9,57525</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,1%
	Incidenza manodopera sul totale 25,22%			€ 2,41492
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02401

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.042	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_042 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 40 mm spess. 3 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04125</b>
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,02000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,15039
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,02000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 2,13983
	TOS23_PR.P15.051.002 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 40 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 3,20787 -23,87%	€ 3,36826
	<b>PR</b>			<b>€ 5,65848</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,77139
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,71469
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
	<b>RU</b>			<b>€ 2,41492</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 8,11465</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02597 = 2% * B)			€ 1,29834
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,94130
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			





				<b>€ 10,35429</b> <b>-11,04%</b>
				€ 2,41492
				€ 0,02597
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,32%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.043	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_043 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 50 mm spess. 3 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04125</b>
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,02000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,15039
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,02000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 2,13983
	TOS23_PR.P15.051.003 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 50 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 4,07920 -23,95%	€ 4,28316
	<b>PR</b>			<b>€ 6,57338</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,77139
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,71469
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
	<b>RU</b>			<b>€ 2,41492</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,02955</b> <b>-12,58%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02889 = 2% * B)			€ 1,44473
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,04743
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,52171</b> <b>-12,58%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,96%</i>			€ 2,41492
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02889

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.044	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e			



<p>quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS23_044 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 63 mm spess. 3 mm</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,03000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,22558
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,03000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 3,20975
TOS23_PR.P15.051.004	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 63 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,13127 -25,03%	€ 5,38783
PR				€ 8,82316
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,77139
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,71469
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
RU				€ 2,41492
Sommano euro (A)				€ 11,27933
Scostamento % su anno 2022/1				-13,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03609 = 2% * B)				€ 1,80469
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,30840
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 14,39242
Scostamento % su anno 2022/1				-13,27%
Incidenza manodopera sul totale 16,78%				€ 2,41492
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03609

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.045	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS23_045 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 80 mm spess. 3 mm</p>			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				



				<b>€ 0,04125</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,03000 Tn	€ 7,51932 <b>+23,4%</b>	€ 0,22558
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,03000 m³	€ 106,99171 <b>+0,96%</b>	€ 3,20975
TOS23_PR.P15.051.005	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 80 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,75907 <b>-27,3%</b>	€ 6,04702
	<b>PR</b>			<b>€ 9,48235</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,77139
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 0,71469
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 0,64314
	<b>RU</b>			<b>€ 2,41492</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,93852</b> <b>-15,54%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03820 = 2% * B)			€ 1,91016
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,38487
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,23355</b> <b>-15,54%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,85%</i>			€ 2,41492
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.046	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_046 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 <b>0%</b>	€ 0,04125
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04125</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,03000 Tn	€ 7,51932 <b>+23,4%</b>	€ 0,22558
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,03000 m³	€ 106,99171 <b>+0,96%</b>	€ 3,20975
TOS23_PR.P15.051.006	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam.	1,05000 m	€ 5,50035 <b>-34,44%</b>	€ 5,77537



	esterno mm. 100 spess. mm. 3				
		PR			€ 9,21070
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,77139	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,71469	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314	
		RU			€ 2,41492
	<b>Sommano euro (A)</b>				€ 11,66687
	Scostamento % su anno 2022/1				-20,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03733 = 2% * B)			€ 1,86670	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,35336	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				€ 14,88693
	Scostamento % su anno 2022/1				-20,24%
	Incidenza manodopera sul totale 16,22%			€ 2,41492	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03733	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.047	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_047 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
		AT		€ 0,04125
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,03000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,22558
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,04000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 4,27967
TOS23_PR.P15.051.007	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 125 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 7,43073 -35,69%	€ 7,80227
		PR		€ 12,30752
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,02852
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,95292
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,85752
		RU		€ 3,12466



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 15,47343</b> <b>-21,54%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04952 = 2% * B)		€ 2,47575
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,79492
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 19,74410</b> <b>-21,54%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,83%</i>		€ 3,12466
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,04952

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.048	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiera e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_048 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 140 mm spess. 3,2 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04125</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,04000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,30077
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,05000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 5,34959
TOS23_PR.P15.051.008	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiera e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 140 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 8,98562 -35,15%	€ 9,43490
	<b>PR</b>			<b>€ 15,08526</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,02852
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,95292
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,85752
	<b>RU</b>			<b>€ 3,12466</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 18,25117</b> <b>-21,52%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05840 = 2% * B)			€ 2,92019
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,11714
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,28850</b> <b>-21,52%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,42%</i>			€ 3,12466
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05840



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.049	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicipiede e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS23_049 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm</p>			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
<b>AT</b>				<b>€ 0,04125</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,45116
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,06000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 6,41950
TOS23_PR.P15.051.009	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicipiede e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 160 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 10,22040 -33,72%	€ 10,73142
<b>PR</b>				<b>€ 17,60208</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,28565
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,47000 0%	€ 1,19115
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,07190
<b>RU</b>				<b>€ 3,83440</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 21,47773</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06873 = 2% * B)				€ 3,43644
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,49142
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 27,40559</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,83%
Incidenza manodopera sul totale 13,99%				€ 3,83440
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06873

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.050	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicipiede e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per</p>			



scarichi discontinui. TOS23_050 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfiaccio con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,45116
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,08000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 8,55934
TOS23_PR.P15.051.010	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 200 spess. mm. 3,9	1,05000 m	€ 15,60689 -33,08%	€ 16,38723
PR				€ 25,39773
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,28565
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,47000 0%	€ 1,19115
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,07190
RU				€ 3,83440
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 29,27338 -21,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09367 = 2% * B)				€ 4,68374
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,39571
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 37,35283 -21,32%
Incidenza manodopera sul totale 10,27%				€ 3,83440
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,09367

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.021	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfiocchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_021 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaccio con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 3,2 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
AT				€ 1,36590
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti	0,05000	€ 7,51932	€ 0,37597



	di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	+23,4%	
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,06000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 6,41950
TOS23_PR.P15.050.001	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 160 mm. spess. 3,2 mm	1,05000 m	€ 8,34000 +24,15%	€ 8,75700
<b>PR</b>				<b>€ 15,55247</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,02852
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,02852
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,95292
<b>RU</b>				<b>€ 3,00996</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 19,92833</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06377 = 2% * B)				€ 3,18853
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,31169
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 25,42855</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,77%
Incidenza manodopera sul totale 11,84%				€ 3,00996
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06377

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.022	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_022 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
<b>AT</b>				<b>€ 1,36590</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,45116
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,08000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 8,55934
TOS23_PR.P15.050.002	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt.	1,05000 m	€ 12,51600 +24,13%	€ 13,14180





	6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm			
	<b>PR</b>			<b>€ 22,15230</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,02852
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,95292
	<b>RU</b>			<b>€ 3,12424</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 26,64244</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+11,85%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08526 = 2% * B)			€ 4,26279
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,09052
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 33,99575</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+11,85%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 9,19%			€ 3,12424
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,08526

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.023	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_023 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 4,9 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
	<b>AT</b>			<b>€ 1,36590</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,45116
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 10,69917
TOS23_PR.P15.050.003	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 250 mm spess. 4,9 mm	1,05000 m	€ 19,83600 +24,13%	€ 20,82780
	<b>PR</b>			<b>€ 31,97813</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,02852
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600	€ 26,47000	€ 0,95292



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 3,12424</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 36,46827</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+13,5%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11670 = 2% * B)			€ 5,83492
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,23032
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 46,53351</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+13,5%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 6,71%			€ 3,12424
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11670

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.024	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_024 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 6,2 mm			
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,82500
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	<b>AT</b>			<b>€ 1,70738</b>
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,07000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,52635
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,15000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 16,04876
	TOS23_PR.P15.050.004 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 315 mm spess. 6,2 mm	1,05000 m	€ 31,47600 +24,15%	€ 33,04980
	<b>PR</b>			<b>€ 49,62491</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,28565
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,47000 0%	€ 1,19115
	<b>RU</b>			<b>€ 3,90530</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 55,23759</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+14,06%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17676 = 2% * B)			€ 8,83801
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,40756



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 70,48316</b> <b>+14,06%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,54%</i>		€ 3,90530
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,17676

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.025	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_025 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 400 mm spess. 7,9 mm			
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,32000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,41180
	<b>AT</b>			<b>€ 2,73180</b>
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,08000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,60155
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,22000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 23,53818
	TOS23_PR.P15.050.005 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 400 mm spess. 7,9 mm	1,05000 m	€ 50,52000 +24,14%	€ 53,04600
	<b>PR</b>			<b>€ 77,18573</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07200 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,05704
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,07200 ora	€ 26,47000 0%	€ 1,90584
	<b>RU</b>			<b>€ 6,24848</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 86,16601</b> <b>+14,41%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27573 = 2% * B)			€ 13,78656
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,99526
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 109,94783</b> <b>+14,41%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,68%</i>			€ 6,24848
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,27573

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.026	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova			



<p>costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.</p> <p>TOS23_026 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 9,8 mm</p>				
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
<b>AT</b>				<b>€ 3,41476</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,09000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,67674
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,30000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 32,09751
TOS23_PR.P15.050.006	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 500 mm spess. 9,8 mm	1,05000 m	€ 86,53200 +24,14%	€ 90,85860
<b>PR</b>				<b>€ 123,63285</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
<b>RU</b>				<b>€ 5,52500</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 132,57261</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+16,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42423 = 2% * B)				€ 21,21162
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,37842
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 169,16265</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+16,07%
Incidenza manodopera sul totale 3,27%				€ 5,52500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,42423

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.027	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con			



tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_027 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 630 mm spess. 12,3 mm				
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,14000 ora	€ 16,50000 0%	€ 2,31000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,47066
AT				€ 4,78066
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,10000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,75193
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,40000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 42,79668
TOS23_PR.P15.050.007	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 630 mm spess. 12,3 mm	1,05000 m	€ 142,51200 +24,14%	€ 149,63760
PR				€ 193,18621
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,59982
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,99980
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,33522
RU				€ 10,93484
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 208,90171 +16,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66849 = 2% * B)				€ 33,42427
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,23260
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 266,55858 +16,77%
Incidenza manodopera sul totale 4,1%				€ 10,93484
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,66849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.053	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_053 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590



	diesel fino a 126 CV			
	<b>AT</b>			<b>€ 1,36590</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,05000 Tn	€ 7,51932 <b>+23,4%</b>	€ 0,37597
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,06000 m³	€ 106,99171 <b>+0,96%</b>	€ 6,41950
TOS23_PR.P15.050.010	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 160 spess. mm 4,0 mm	1,05000 m	€ 11,27055 <b>+47,83%</b>	€ 11,83408
	<b>PR</b>			<b>€ 18,62955</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 1,02852
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 0,95292
	<b>RU</b>			<b>€ 3,12424</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 23,11969</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+21,32%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07398 = 2% * B)			€ 3,69915
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,68188
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 29,50072</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+21,32%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 10,59%			€ 3,12424
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07398

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.054	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_054 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 4,9 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 <b>0%</b>	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 0,70590
	<b>AT</b>			<b>€ 1,36590</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 7,51932 <b>+23,4%</b>	€ 0,45116
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con	0,08000	€ 106,99171	€ 8,55934



	resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	+0,96%	
TOS23_PR.P15.050.011	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 200 spess. mm 4,9 mm	1,05000 m	€ 17,24471 +47,81%	€ 18,10695
	<b>PR</b>			<b>€ 27,11745</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,02852
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,95292
	<b>RU</b>			<b>€ 3,12424</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 31,60759</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+24,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10114 = 2% * B)			€ 5,05721
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,66648
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 40,33128</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+24,04%
	Incidenza manodopera sul totale 7,75%			€ 3,12424
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,10114

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.055	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_055 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 6,2 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
	<b>AT</b>			<b>€ 1,36590</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,45116
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10000 m <sup>3</sup>	€ 106,99171 +0,96%	€ 10,69917
TOS23_PR.P15.050.012	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 250 spess. mm 6,2 mm	1,05000 m	€ 27,43124 +47,75%	€ 28,80280
	<b>PR</b>			<b>€ 39,95313</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600	€ 28,57000	€ 1,02852





	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	0%	€ 28,57000	€ 1,14280
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	0%	€ 26,47000	€ 0,95292
				0%		
		<b>RU</b>				<b>€ 3,12424</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 44,44327</b>
		Scostamento % su anno 2022/1				<b>+27,54%</b>
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14222 = 2% * B)				€ 7,11092
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,15542
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 56,70961</b>
		Scostamento % su anno 2022/1				<b>+27,54%</b>
		Incidenza manodopera sul totale 5,51%				€ 3,12424
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,14222

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.056	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_056 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 7,7 mm			
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,82500
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	AT			€ 1,70738
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,07000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,52635
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,15000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 16,04876
	TOS23_PR.P15.050.013 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 315 spess. mm 7,7 mm	1,05000 m	€ 43,37013 +47,41%	€ 45,53864
	PR			€ 62,11375
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,28565
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,47000 0%	€ 1,19115
	RU			€ 3,90530
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 67,72643 +28,51%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21672 = 2% * B)		€ 10,83623
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,85627
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 86,41893</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+28,51%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,52%</i>		€ 3,90530
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,21672

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.057	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_057 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 400 mm spess. 9,8 mm			
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,32000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,41180
	<b>AT</b>			<b>€ 2,73180</b>
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,08000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,60155
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,22000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 23,53818
	TOS23_PR.P15.050.014 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 400 spess. mm 9,8 mm	1,05000 m	€ 70,49395 +47,81%	€ 74,01865
	<b>PR</b>			<b>€ 98,15838</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07200 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,05704
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,07200 ora	€ 26,47000 0%	€ 1,90584
	<b>RU</b>			<b>€ 6,24848</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 107,13866</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+29,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34284 = 2% * B)			€ 17,14219
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,42809
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 136,70894</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+29,62%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,57%</i>			€ 6,24848
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,34284
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01.F06.002.058	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.</p> <p>TOS23_058 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm</p>			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
<b>AT</b>				<b>€ 3,41476</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,09000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,67674
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,30000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 32,09751
TOS23_PR.P15.050.015	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 500 spess. mm 12,3 mm	1,05000 m	€ 111,89377 +39,65%	€ 117,48846
<b>PR</b>				<b>€ 150,26271</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
<b>RU</b>				<b>€ 7,81060</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 161,48807</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+26,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51676 = 2% * B)				€ 25,83809
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,73262
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 206,05878</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+26,72%
Incidenza manodopera sul totale 3,79%				€ 7,81060
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,51676

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.059	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di</p>			



	cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_059 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 630 mm spess. 15,4 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,14000 ora	€ 16,50000 0%	€ 2,31000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,47066
<b>AT</b>				<b>€ 4,78066</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,10000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,75193
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,40000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 42,79668
TOS23_PR.P15.050.016	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 630 spess. mm 15,4 mm	1,05000 m	€ 195,03680 +42,78%	€ 204,78864
<b>PR</b>				<b>€ 248,33725</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,59982
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,99980
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,33522
<b>RU</b>				<b>€ 10,93484</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 264,05275</b> +30,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84497 = 2% * B)				€ 42,24844
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,63012
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 336,93131</b> +30,86%
Incidenza manodopera sul totale 3,25%				€ 10,93484
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,84497

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.083	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_083 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000



	mensile.			
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 0,70590
	<b>AT</b>			<b>€ 1,36590</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,05000 Tn	€ 7,51932 <b>+23,4%</b>	€ 0,37597
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,06000 m³	€ 106,99171 <b>+0,96%</b>	€ 6,41950
TOS23_PR.P15.050.022	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 160 mm. spess. 4,7 mm	1,05000 m	€ 13,55445 <b>+47,78%</b>	€ 14,23217
	<b>PR</b>			<b>€ 21,02764</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 1,02852
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 0,95292
	<b>RU</b>			<b>€ 3,12424</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 25,51778</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+23,38%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08166 = 2% * B)			€ 4,08284
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,96006
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 32,56068</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+23,38%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,6%</i>			€ 3,12424
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,08166

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.084	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_084 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 4,9 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 <b>0%</b>	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 0,70590
	<b>AT</b>			<b>€ 1,36590</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate	0,06000 Tn	€ 7,51932 <b>+23,4%</b>	€ 0,45116



	nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6			
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,08000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 8,55934
TOS23_PR.P15.050.023	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 200 mm. spess. 5,9 mm	1,05000 m	€ 20,73715 +47,82%	€ 21,77401
	<b>PR</b>			<b>€ 30,78451</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,02852
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,95292
	<b>RU</b>			<b>€ 3,12424</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 35,27465</b> +26,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11288 = 2% * B)			€ 5,64394
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,09186
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 45,01045</b> +26,15%
	Incidenza manodopera sul totale 6,94%			€ 3,12424
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11288

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.085	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_085 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 6,2 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
	<b>AT</b>			<b>€ 1,36590</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,45116
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 10,69917
TOS23_PR.P15.050.024	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 250 mm. spess. 7,3 mm	1,05000 m	€ 32,29655 +47,79%	€ 33,91138



		<b>PR</b>			<b>€ 45,06171</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,02852	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,95292	
		<b>RU</b>			<b>€ 3,12424</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 49,55185</b> <b>+29,39%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15857 = 2% * B)			€ 7,92830	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,74802	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 63,22817</b> <b>+29,39%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 4,94%			€ 3,12424	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15857	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.086	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_086 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 7,7 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 0,88238
	<b>AT</b>			<b>€ 1,70738</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,07000 Tn	€ 7,51932 <b>+23,4%</b>	€ 0,52635
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,15000 m³	€ 106,99171 <b>+0,96%</b>	€ 16,04876
TOS23_PR.P15.050.025	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 315 mm. spess. 9,2 mm	1,05000 m	€ 52,33821 <b>+47,8%</b>	€ 54,95512
	<b>PR</b>			<b>€ 71,53023</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,28565
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,47000 0%	€ 1,19115
	<b>RU</b>			<b>€ 3,90530</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 77,14291</b> <b>+30,77%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24686 = 2% * B)		€ 12,34287
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,94858
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 98,43436</b> <b>+30,77%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 3,97%		€ 3,90530
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,24686

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.087	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_087 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 400 mm spess. 9,8 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 <b>0%</b>	€ 1,32000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 1,41180
	<b>AT</b>			<b>€ 2,73180</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,08000 Tn	€ 7,51932 <b>+23,4%</b>	€ 0,60155
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,22000 m³	€ 106,99171 <b>+0,96%</b>	€ 23,53818
TOS23_PR.P15.050.026	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 400 mm. spess. 11,7 mm	1,05000 m	€ 85,82830 <b>+47,81%</b>	€ 90,11972
	<b>PR</b>			<b>€ 114,25945</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07200 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 2,05704
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 2,28560
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07200 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 1,90584
	<b>RU</b>			<b>€ 6,24848</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 123,23973</b> <b>+31,74%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39437 = 2% * B)			€ 19,71836
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,29581
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 157,25390</b> <b>+31,74%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 3,97%			€ 6,24848





	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,39437
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.088	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_088 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm			
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,65000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 3,41476</b>
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,09000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,67674
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,30000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 32,09751
	TOS23_PR.P15.050.027 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 500 mm. spess. 14,6 mm	1,05000 m	€ 131,47359 +39,33%	€ 138,04727
	<b>PR</b>			<b>€ 170,82152</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
	<b>RU</b>			<b>€ 7,81060</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 182,04688</b> +27,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58255 = 2% * B)			€ 29,12750
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,11744
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 232,29182</b> +27,85%
	Incidenza manodopera sul totale 3,36%			€ 7,81060
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,58255

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.089	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e			





	quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_089 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 630 mm spess. 15,4 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,14000 ora	€ 16,50000 0%	€ 2,31000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,47066
AT				€ 4,78066
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,10000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,75193
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,40000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 42,79668
TOS23_PR.P15.050.028	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 630 mm. spess. 18,4 mm	1,05000 m	€ 236,94667 +45,71%	€ 248,79400
PR				€ 292,34261
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,59982
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,99980
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,33522
RU				€ 10,93484
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 308,05811 +34,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,98579 = 2% * B)				€ 49,28930
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 35,73474
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 393,08215 +34,46%
Incidenza manodopera sul totale 2,78%				€ 10,93484
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,98579

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.090	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_090 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 710 mm spess. 20,7 mm			



TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 16,50000 0%	€ 2,64000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,16000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,82361
<b>AT</b>				<b>€ 5,46361</b>
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,11000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,82713
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,47000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 50,28610
TOS23_PR.P15.050.029	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 710 mm. spess. 20,8 mm	1,05000 m	€ 396,19129 +48,75%	€ 416,00085
<b>PR</b>				<b>€ 467,11408</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,11408
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,57120
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,81168
<b>RU</b>				<b>€ 12,49696</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 485,07465</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+39,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,55224 = 2% * B)				€ 77,61194
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 56,26866
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 618,95525</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+39,51%
Incidenza manodopera sul totale 2,02%				€ 12,49696
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,55224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.091	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavei e le chiusure.</p> <p>TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.</p> <p>TOS23_091 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 800 mm spess. 23,3 mm</p>			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 16,50000 0%	€ 3,30000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
<b>AT</b>				<b>€ 6,82951</b>



TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,12000 Tn	€ 7,51932 <b>+23,4%</b>	€ 0,90232
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,55000 m³	€ 106,99171 <b>+0,96%</b>	€ 58,84544
TOS23_PR.P15.050.030	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 800 mm. spess. 23,5 mm	1,05000 m	€ 492,25597 <b>+45,13%</b>	€ 516,86877
<b>PR</b>				<b>€ 576,61653</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 15,62120</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 599,06724</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+37,06%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,91702 = 2% * B)				€ 95,85076
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 69,49180
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 764,40980</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+37,06%</b>
Incidenza manodopera sul totale 2,04%				€ 15,62120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,91702

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.003.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm. TOS23_001 - tubazioni diametro 20 cm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 <b>0%</b>	€ 0,16500
<b>AT</b>				<b>€ 0,16500</b>
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	2,00000 kg	€ 0,08014 <b>-1,2%</b>	€ 0,16028
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10000 m³	€ 106,99171 <b>+0,96%</b>	€ 10,69917
TOS23_PR.P12.009.001	- Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 20	1,05000 cad	€ 11,27812 <b>-2,41%</b>	€ 11,84203
<b>PR</b>				<b>€ 22,70148</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 3,08556
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10800 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 2,85876



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10800 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,57256
RU				€ 9,65968
Sommano euro (A)				€ 32,52616
Scostamento % su anno 2022/1				-0,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13010 = 2,5% * B)				€ 5,20419
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,77304
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 41,50339
Scostamento % su anno 2022/1				-0,59%
Incidenza manodopera sul totale 23,27%				€ 9,65968
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,13010

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.003.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm. TOS23_002 - tubazioni diametro 30 cm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,28875
AT				€ 0,28875
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	2,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 0,16028
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,03200 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 3,42373
TOS23_PR.P12.009.002	- Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 30	1,00000 cad	€ 12,63578 +7,73%	€ 12,63578
PR				€ 16,21979
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,59982
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,99990
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,33522
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,00132
RU				€ 11,93626
Sommano euro (A)				€ 28,44480
Scostamento % su anno 2022/1				+3,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11378 = 2,5% * B)				€ 4,55117
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,29960
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 36,29557
Scostamento % su anno 2022/1				+3,41%
Incidenza manodopera sul totale 32,89%				€ 11,93626
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,11378

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01.F06.003.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm.</p> <p>TOS23_003 - tubazioni diametro 50 cm</p>			
	<p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p><b>AT</b></p>	0,10000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,41250
	<p>TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos</p> <p>TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4</p> <p>TOS23_PR.P12.009.004 - Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 50</p> <p><b>PR</b></p>	2,00000 kg  0,18000 m³  1,05000 cad	€ 0,08014 -1,2%  € 106,99171 +0,96%  € 21,97648 +9,15%	€ 0,16028  € 19,25851  € 23,07530
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	0,15300 ora  0,10000 ora  0,15300 ora  0,15300 ora	€ 28,57000 0%  € 28,57000 0%  € 26,47000 0%  € 23,82000 0%	€ 4,37121  € 2,85700  € 4,04991  € 3,64446
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23132 = 2,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 20,22%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i></p>			<p><b>€ 0,41250</b></p> <p><b>€ 42,49409</b></p> <p><b>€ 14,92258</b></p> <p><b>€ 57,82917</b> +3,8%</p> <p>€ 9,25267</p> <p>€ 6,70818</p> <p><b>€ 73,79002</b> +3,8%</p> <p>€ 14,92258</p> <p>€ 0,23132</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.003.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm.</p> <p>TOS23_004 - tubazioni diametro 60 cm</p>			
	<p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p><b>AT</b></p>	0,12000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,49500
	<p>TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN</p>	3,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 0,24042



	998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos			
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,22000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 23,53818
TOS23_PR.P12.009.005	- Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 60	1,05000 cad	€ 29,44135 +7,06%	€ 30,91342
	PR			€ 54,69202
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18900 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,39973
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,42840
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18900 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,00283
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18900 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,50198
	RU			€ 18,33294
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 73,51996 +3,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29408 = 2,5% * B)			€ 11,76319
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,52832
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 93,81147 +3,17%
	Incidenza manodopera sul totale 19,54%			€ 18,33294
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,29408

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.003.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm. TOS23_005 - tubazioni diametro 80 cm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,15000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,61875
	AT			€ 0,61875
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	3,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 0,24042
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,30000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 32,09751
TOS23_PR.P12.009.006	- Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 80	1,05000 cad	€ 47,28430 +8,48%	€ 49,64852
	PR			€ 81,98645
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19800 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,65686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19800 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,24106
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19800 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,71636
	RU			€ 19,89978



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 102,50498</b> <b>+4,26%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41002 = 2,5% * B)		€ 16,40080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,89058
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 130,79636</b> <b>+4,26%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,21%</i>		€ 19,89978
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 0,41002

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.003.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm. TOS23_006 - tubazioni diametro 100 cm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,16000 ora	€ 4,12500 <b>0%</b>	€ 0,66000
	<b>AT</b>			<b>€ 0,66000</b>
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	3,90000 kg	€ 0,08014 <b>-1,2%</b>	€ 0,31255
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,40000 m³	€ 106,99171 <b>+0,96%</b>	€ 42,79668
	TOS23_PR.P12.009.007 - Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 100	1,05000 cad	€ 65,65284 <b>+6,99%</b>	€ 68,93548
	<b>PR</b>			<b>€ 112,04471</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21600 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 6,17112
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 4,57120
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,21600 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 5,71752
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,21600 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 5,14512
	<b>RU</b>			<b>€ 21,60496</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 134,30967</b> <b>+3,79%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53724 = 2,5% * B)			€ 21,48955
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,57992
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 171,37914</b> <b>+3,79%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,61%</i>			€ 21,60496
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,53724

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo			





<p>staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.</p> <p>TOS23_001 - pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm</p>				
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,08000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 8,49401
TOS23_PR.P12.007.001	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 30x30x30, sp. 3,5	1,00000 cad	€ 16,11304 +0,05%	€ 16,11304
<b>PR</b>				<b>€ 24,60705</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,57000 0%	€ 12,85650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,85695
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
<b>RU</b>				<b>€ 27,43245</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 52,03950</b> +0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12489 = 1,5% * B)				€ 8,32632
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,03658
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 66,40240</b> +0,32%
Incidenza manodopera sul totale 41,31%				€ 27,43245
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,12489

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.</p> <p>TOS23_002 - pozzetto dimensioni esterne 40 x 40 x 40 cm</p>			
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,10000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 10,61752
TOS23_PR.P12.007.002	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 40x40x40, sp. 3,5	1,00000 cad	€ 20,57597 +2,44%	€ 20,57597
<b>PR</b>				<b>€ 31,19349</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,54000 ora	€ 28,57000 0%	€ 15,42780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,85695
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,86280
<b>RU</b>				<b>€ 32,14755</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				





				<b>€ 63,34104</b> <i>+1,1%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15202 = 1,5% * B)			€ 10,13457
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,34756
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 80,82317</b> <i>+1,1%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,78%</i>			€ 32,14755
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,15202

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_003 - pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm			
	TOS23_AT.N06.018.004 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,22000 ora	€ 30,43700 <i>0%</i>	€ 6,69614
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22000 ora	€ 17,64755 <i>+16,87%</i>	€ 3,88246
	<b>AT</b>			<b>€ 10,57860</b>
	TOS23_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,12000 m³	€ 106,17517 <i>+1,89%</i>	€ 12,74102
	TOS23_PR.P12.007.003 - Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 50x50x50, sp. 5	1,00000 cad	€ 30,72713 <i>-0,94%</i>	€ 30,72713
	<b>PR</b>			<b>€ 43,46815</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,67500 ora	€ 28,57000 <i>0%</i>	€ 19,28475
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,57000 <i>0%</i>	€ 4,85690
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,67500 ora	€ 23,82000 <i>0%</i>	€ 16,07850
	<b>RU</b>			<b>€ 40,22015</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 94,26690</b> <i>+0,54%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22624 = 1,5% * B)			€ 15,08270
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,93496
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 120,28456</b> <i>+0,54%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,44%</i>			€ 40,22015
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,22624

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle			



acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_004 - pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm				
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,22000 ora	€ 30,43700 0%	€ 6,69614
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,88246
<b>AT</b>				<b>€ 10,57860</b>
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,14000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 14,86452
TOS23_PR.P12.007.004	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 60x60x60, sp. 5	1,00000 cad	€ 45,56627 +3,14%	€ 45,56627
<b>PR</b>				<b>€ 60,43079</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,57000 0%	€ 25,71300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
<b>RU</b>				<b>€ 53,43640</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 124,44579</b> +1,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29867 = 1,5% * B)				€ 19,91133
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,43571
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 158,79283</b> +1,82%
Incidenza manodopera sul totale 33,65%				€ 53,43640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,29867

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_005 - pozzetto dimensioni esterne 70 x 70 x 70 cm			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,25000 ora	€ 30,43700 0%	€ 7,60925
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,25000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 4,41189
<b>AT</b>				<b>€ 12,02114</b>



TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,15000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 15,92628
TOS23_PR.P12.007.005	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 70x70x70, sp. 7	1,00000 cad	€ 57,73200 +11,01%	€ 57,73200
<b>PR</b>				<b>€ 73,65828</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 30,85560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 25,72560
<b>RU</b>				<b>€ 63,72370</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 149,40312</b> +4,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35857 = 1,5% * B)				€ 23,90450
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,33076
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 190,63838</b> +4,66%
Incidenza manodopera sul totale 33,43%				€ 63,72370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,35857

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_006 - pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 30,43700 0%	€ 9,13110
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,30000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 5,29427
<b>AT</b>				<b>€ 14,42537</b>
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,18000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 19,11153
TOS23_PR.P12.007.006	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 80x80x80, sp. 7	1,00000 cad	€ 113,65931 +2,48%	€ 113,65931
<b>PR</b>				<b>€ 132,77084</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,26000 ora	€ 28,57000 0%	€ 35,99820
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,26000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,01320
<b>RU</b>				<b>€ 74,58240</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 221,77861</b> <b>+1,78%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53227 = 1,5% * B)		€ 35,48458
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 25,72632
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 282,98951</b> <b>+1,78%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,36%</i>		€ 74,58240
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,53227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_007 - pozzetto dimensioni esterne 90 x 90 x 90 cm			
	TOS23_AT.N06.018.004 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,35000 ora	€ 30,43700 <b>0%</b>	€ 10,65295
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,35000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 6,17664
	<b>AT</b>			<b>€ 16,82959</b>
	TOS23_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,20000 m³	€ 106,17517 <b>+1,89%</b>	€ 21,23503
	TOS23_PR.P12.007.007 - Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 90x90x90, sp. 8	1,00000 cad	€ 158,34400 <b>+4,07%</b>	€ 158,34400
	<b>PR</b>			<b>€ 179,57903</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,44000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 41,14080
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 9,99950
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,44000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 34,30080
	<b>RU</b>			<b>€ 85,44110</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 281,84972</b> <b>+2,73%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67644 = 1,5% * B)			€ 45,09596
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 32,69457
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 359,64025</b> <b>+2,73%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,76%</i>			€ 85,44110
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,67644

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.008	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle			



acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_008 - pozzetto dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm				
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 30,43700 0%	€ 12,17480
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 7,05902
<b>AT</b>				<b>€ 19,23382</b>
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,30000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 31,85255
TOS23_PR.P12.007.008	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 100x100x100, sp. 10	1,00000 cad	€ 183,20625 +15,37%	€ 183,20625
<b>PR</b>				<b>€ 215,05880</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,80000 ora	€ 28,57000 0%	€ 51,42600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,42800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 42,87600
<b>RU</b>				<b>€ 105,73000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 340,02262</b> +8,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,81605 = 1,5% * B)				€ 54,40362
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 39,44262
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 433,86886</b> +8,28%
Incidenza manodopera sul totale 24,37%				€ 105,73000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,81605

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_001 - pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm			
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,08000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 8,49401
TOS23_PR.P12.008.001	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 30x30x30, sp. 3,5	1,00000 cad	€ 48,55500 0%	€ 48,55500
<b>PR</b>				<b>€ 57,04901</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,57000 0%	€ 12,85650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
RU				€ 27,86100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 84,91001 +0,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20378 = 1,5% * B)				€ 13,58560
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,84956
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 108,34517 +0,19%
Incidenza manodopera sul totale 25,72%				€ 27,86100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,20378

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_002 - pozzetto dimensioni esterne 40 x 40 x 40 cm			
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,10000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 10,61752
TOS23_PR.P12.008.002	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 40x40x40, sp. 3,5	1,00000 cad	€ 43,64700 +14,21%	€ 43,64700
PR				€ 54,26452
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,54000 ora	€ 28,57000 0%	€ 15,42780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,86280
RU				€ 32,57610
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 86,84062 +6,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20842 = 1,5% * B)				€ 13,89450
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,07351
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 110,80863 +6,93%
Incidenza manodopera sul totale 29,4%				€ 32,57610
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,20842

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e			



quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_003 - pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm				
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,17000 ora	€ 30,43700 0%	€ 5,17429
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,17000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,00008
<b>AT</b>				<b>€ 8,17437</b>
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,12000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 12,74102
TOS23_PR.P12.008.003	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 50x50x50, sp. 5	1,00000 cad	€ 63,41400 -2,17%	€ 63,41400
<b>PR</b>				<b>€ 76,15502</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,67500 ora	€ 28,57000 0%	€ 19,28475
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,85690
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,67500 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,07850
<b>RU</b>				<b>€ 40,22015</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 124,54954</b> -0,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29892 = 1,5% * B)				€ 19,92793
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,44775
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 158,92522</b> -0,59%
Incidenza manodopera sul totale 25,31%				€ 40,22015
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,29892

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_004 - pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,22000 ora	€ 30,43700 0%	€ 6,69614
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,88246
<b>AT</b>				<b>€ 10,57860</b>
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato	0,14000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 14,86452





	TOS23_PR.P12.008.004	Dmax 32 mm - consistenza S3 - Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 60x60x60, sp. 5	1,00000 cad	€ 71,96000 <span>+12,93%</span>	€ 71,96000
		<b>PR</b>			<b>€ 86,82452</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,57000 <span>0%</span>	€ 25,71300
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 <span>0%</span>	€ 6,28540
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 <span>0%</span>	€ 21,43800
		<b>RU</b>			<b>€ 53,43640</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 150,83952</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			<span>+6,4%</span>
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36201 = 1,5% * B)			€ 24,13432
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,49738
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 192,47122</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			<span>+6,4%</span>
		Incidenza manodopera sul totale 27,76%			€ 53,43640
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,36201

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_005 - pozzetto dimensioni esterne 70 x 70 x 70 cm			
	TOS23_AT.N06.018.004 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,25000 ora	€ 30,43700 0%	€ 7,60925
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,25000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 4,41189
	AT			€ 12,02114
	TOS23_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,15000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 15,92628
	TOS23_PR.P12.008.005 - Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 70x70x70, sp. 7	1,00000 cad	€ 114,75000 -1,92%	€ 114,75000
	PR			€ 130,67628
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 30,85560
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 25,72560
	RU			€ 63,72370
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 206,42112 -0,63%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49541 = 1,5% * B)		€ 33,02738
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 23,94485
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 263,39335</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,63%
	Incidenza manodopera sul totale 24,19%		€ 63,72370
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,49541

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfilanchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_006 - pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm			
	TOS23_AT.N06.018.004 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 30,43700 0%	€ 9,13110
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,30000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 5,29427
	<b>AT</b>			<b>€ 14,42537</b>
	TOS23_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,18000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 19,11153
	TOS23_PR.P12.008.006 - Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 80x80x80, sp. 7	1,00000 cad	€ 149,30125 +1,53%	€ 149,30125
	<b>PR</b>			<b>€ 168,41278</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,26000 ora	€ 28,57000 0%	€ 35,99820
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,26000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,01320
	<b>RU</b>			<b>€ 74,58240</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 257,42055</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,61781 = 1,5% * B)			€ 41,18729
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,86078
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 328,46862</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,32%
	Incidenza manodopera sul totale 22,71%			€ 74,58240
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,61781

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con			



altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_007 - pozzetto dimensioni esterne 90 x 90 x 90 cm				
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,35000 ora	€ 30,43700 0%	€ 10,65295
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,35000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 6,17664
<b>AT</b>				<b>€ 16,82959</b>
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,20000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 21,23503
TOS23_PR.P12.008.007	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 90x90x90, sp. 8	1,00000 cad	€ 220,51000 -14,33%	€ 220,51000
<b>PR</b>				<b>€ 241,74503</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,44000 ora	€ 28,57000 0%	€ 41,14080
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,99950
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,44000 ora	€ 26,47000 0%	€ 38,11680
<b>RU</b>				<b>€ 89,25710</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 347,83172</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-9,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,83480 = 1,5% * B)				€ 55,65308
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 40,34848
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 443,83328</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-9,29%
Incidenza manodopera sul totale 20,11%				€ 89,25710
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,83480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.008	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_008 - pozzetto dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 30,43700 0%	€ 12,17480
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 7,05902
<b>AT</b>				<b>€ 19,23382</b>
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,30000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 31,85255



TOS23_PR.P12.008.008	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 100x100x100, sp. 10	1,00000 cad	€ 249,95000 <b>+13,88%</b>	€ 249,95000
<b>PR</b>				<b>€ 281,80255</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,80000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 51,42600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 11,42800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,80000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 42,87600
<b>RU</b>				<b>€ 105,73000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 406,76637</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+8,56%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,97624 = 1,5% * B)				€ 65,08262
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 47,18490
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 519,03389</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+8,56%</b>
Incidenza manodopera sul totale 20,37%				€ 105,73000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,97624

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.024.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS23_001 - fossa biologica da 3000 litri			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 30,43700 <b>0%</b>	€ 12,17480
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,40000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 7,05902
<b>AT</b>				<b>€ 19,23382</b>
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	16,00000 kg	€ 0,07406 <b>+21,37%</b>	€ 1,18496
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,80000 m³	€ 106,17517 <b>+1,89%</b>	€ 191,11531
TOS23_PR.P12.005.001	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 3000	1,00000 cad	€ 1.042,27200 <b>+10%</b>	€ 1.042,27200
<b>PR</b>				<b>€ 1.234,57227</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	3,60000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 102,85200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 11,42800
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	3,60000 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 95,29200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,60000	€ 23,82000	€ 85,75200



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 295,32400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.549,13009</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,19652 = 2,5% * B)			€ 247,86081
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 179,69909
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 1.976,68999</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,87%
	Incidenza manodopera sul totale 14,94%			€ 295,32400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 6,19652

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.024.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS23_002 - fossa biologica da 4000 litri			
	TOS23_AT.N06.018.004 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 30,43700 0%	€ 12,17480
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 7,05902
	<b>AT</b>			<b>€ 19,23382</b>
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	18,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,33308
	TOS23_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	2,00000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 212,35034
	TOS23_PR.P12.005.002 - Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 4000	1,00000 cad	€ 1.583,44200 0%	€ 1.583,44200
	<b>PR</b>			<b>€ 1.797,12542</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	3,60000 ora	€ 28,57000 0%	€ 102,85200
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,42800
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	3,60000 ora	€ 26,47000 0%	€ 95,29200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 85,75200
	<b>RU</b>			<b>€ 295,32400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2.111,68324</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,44673 = 2,5% * B)			€ 337,86932
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 244,95526



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 2.694,50782</b> +0,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,96%</i>		€ 295,32400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 8,44673

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.024.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rintieri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS23_003 - fossa biologica da 6000 litri			
	TOS23_AT.N06.018.004 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 30,43700 0%	€ 12,17480
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 7,05902
	<b>AT</b>			<b>€ 19,23382</b>
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,48120
	TOS23_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	2,50000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 265,43793
	TOS23_PR.P12.005.003 - Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 6000	1,00000 cad	€ 2.029,48200 0%	€ 2.029,48200
	<b>PR</b>			<b>€ 2.296,40113</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 128,56500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,42800
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	4,50000 ora	€ 26,47000 0%	€ 119,11500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	4,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 107,19000
	<b>RU</b>			<b>€ 366,29800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2.681,93295</b> +0,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,72773 = 2,5% * B)			€ 429,10927
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 311,10422
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.422,14644</b> +0,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,7%</i>			€ 366,29800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 10,72773

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.024.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di			



<p>esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera.</p> <p>TOS23_004 - fossa biologica da 8000 litri</p>				
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 30,43700 0%	€ 15,21850
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 8,82378
AT				€ 24,04228
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	22,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,62932
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	3,00000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 318,52551
TOS23_PR.P12.005.004	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 8000	1,00000 cad	€ 1.338,12000 0%	€ 1.338,12000
PR				€ 1.658,27483
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	6,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 179,99100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	6,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 166,76100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 150,06600
RU				€ 511,10300
Sommano euro (A)				€ 2.193,42011
Scostamento % su anno 2022/1				+0,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,77368 = 2,5% * B)				€ 350,94722
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 254,43673
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 2.798,80406
Scostamento % su anno 2022/1				+0,34%
Incidenza manodopera sul totale 18,26%				€ 511,10300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 8,77368

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.027.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di</p>			



cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS23_001 - fossa biologica da 3000 litri				
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 30,43700 0%	€ 15,21850
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 8,82378
AT				€ 24,04228
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	16,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,18496
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,80000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 191,11531
TOS23_PR.P12.005.006	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 3000	1,00000 cad	€ 1.042,27200 +10%	€ 1.042,27200
PR				€ 1.234,57227
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	6,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 179,99100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	6,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 166,76100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 150,06600
RU				€ 511,10300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.769,71755 +5,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,07887 = 2,5% * B)				€ 283,15481
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 205,28724
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.258,15960 +5,98%
Incidenza manodopera sul totale 22,63%				€ 511,10300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 7,07887

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.027.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS23_002 - fossa biologica da 4000 litri			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 30,43700 0%	€ 15,21850
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 8,82378
AT				€ 24,04228





TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	16,00000 kg	€ 0,07406 <b>+21,37%</b>	€ 1,18496
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,80000 m³	€ 106,17517 <b>+1,89%</b>	€ 191,11531
TOS23_PR.P12.005.007	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 4000	1,00000 cad	€ 830,84508 <b>0%</b>	€ 830,84508
<b>PR</b>				<b>€ 1.023,14535</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	6,30000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 179,99100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	6,30000 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 166,76100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,30000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 150,06600
<b>RU</b>				<b>€ 511,10300</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1.558,29063</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+0,32%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,23316 = 2,5% * B)				€ 249,32650
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 180,76171
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 1.988,37884</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+0,32%</b>
Incidenza manodopera sul totale 25,7%				€ 511,10300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 6,23316

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.027.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS23_003 - fossa biologica da 6000 litri			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 30,43700 <b>0%</b>	€ 15,21850
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 8,82378
<b>AT</b>				<b>€ 24,04228</b>
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 <b>+21,37%</b>	€ 1,48120
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	2,50000 m³	€ 106,17517 <b>+1,89%</b>	€ 265,43793
TOS23_PR.P12.005.008	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 6000	1,00000 cad	€ 1.134,98064 <b>0%</b>	€ 1.134,98064
<b>PR</b>				<b>€ 1.401,89977</b>





TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	7,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 205,70400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	7,20000 ora	€ 26,47000 0%	€ 190,58400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	7,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 171,50400
<b>RU</b>				<b>€ 582,07700</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 2.008,01905</b> +0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,03208 = 2,5% * B)				€ 321,28305
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 232,93021
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 2.562,23231</b> +0,32%
Incidenza manodopera sul totale 22,72%				€ 582,07700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 8,03208

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.027.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS23_004 - fossa biologica da 8000 litri			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 30,43700 0%	€ 15,21850
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 8,82378
<b>AT</b>				<b>€ 24,04228</b>
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	22,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,62932
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	3,00000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 318,52551
TOS23_PR.P12.005.009	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 8000	1,00000 cad	€ 1.427,32800 0%	€ 1.427,32800
<b>PR</b>				<b>€ 1.747,48283</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	7,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 205,70400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	7,20000 ora	€ 26,47000 0%	€ 190,58400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	7,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 171,50400
<b>RU</b>				<b>€ 582,07700</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 2.353,60211</b> <b>+0,32%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,41441 = 2,5% * B)			€ 376,57634
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 273,01785
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.003,19630</b> <b>+0,32%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,38%</i>			€ 582,07700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 9,41441

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.B07.042.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - spessore cm 25			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 <b>+0,47%</b>	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 <b>0%</b>	€ 0,30938
	<b>AT</b>			<b>€ 0,37579</b>
TOS23_PRCAM.P04.002.020	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,28220 m³	€ 175,29226 <b>+26%</b>	€ 49,46748
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 49,46748</b>
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 <b>+21,37%</b>	€ 2,96240
	<b>PR</b>			<b>€ 2,96240</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 20,57040
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 11,19540
	<b>RU</b>			<b>€ 34,47995</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 87,28562</b> <b>+14,02%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13966 = 1% * B)			€ 13,96570



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,12513
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 111,37645</b> <b>+14,02%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,96%</i>		€ 34,47995
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,13966

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.B07.042.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - spessore cm 30			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 <b>+0,47%</b>	€ 0,06641
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 <b>0%</b>	€ 0,30938
	<b>AT</b>			<b>€ 0,37579</b>
	TOS23_PRCAM.P04.002.021 - Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 175,29226 <b>+26%</b>	€ 57,84645
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 57,84645</b>
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 <b>+21,37%</b>	€ 2,96240
	<b>PR</b>			<b>€ 2,96240</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,57140
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 2,14275
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 20,57040
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 11,19540
	<b>RU</b>			<b>€ 34,47995</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 95,66459</b> <b>+14,97%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15306 = 1% * B)			€ 15,30633
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,09709
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 122,06801</b> <b>+14,97%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,25%</i>			€ 34,47995



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15306
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.B07.043.001	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS23_043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)</p> <p>TOS23_001 - spessore cm 30</p>			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	<b>AT</b>			<b>€ 0,37579</b>
TOS23_PRCAM.P04.003.002	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 163,36333 +26%	€ 53,90990
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 53,90990</b>
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
	<b>PR</b>			<b>€ 2,96240</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,57000 0%	€ 20,57040
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,19540
	<b>RU</b>			<b>€ 34,47995</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 91,72804</b> +14,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14676 = 1% * B)			€ 14,67649
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,64045
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 117,04498</b> +14,54%
	Incidenza manodopera sul totale 29,46%			€ 34,47995
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14676

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01CAM.B07.043.002	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS23_043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)</p> <p>TOS23_002 - spessore cm 45</p>			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09961
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
<b>AT</b>				<b>€ 0,40899</b>
TOS23_PRCAM.P04.003.005	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 45 cm	0,49434 m³	€ 172,51300 +26%	€ 85,28008
<b>PRCAM</b>				<b>€ 85,28008</b>
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	60,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 4,44360
<b>PR</b>				<b>€ 4,44360</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,57000 0%	€ 25,71300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
<b>RU</b>				<b>€ 41,81385</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 131,94652</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+16,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21111 = 1% * B)				€ 21,11144
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,30580
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 168,36376</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+16,18%
Incidenza manodopera sul totale 24,84%				€ 41,81385
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21111

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.B07.044.001	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero della</p>			



Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.				
TOS23_044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)				
TOS23_001 - spessore cm 30				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
AT				€ 0,37579
TOS23_PRCAM.P04.003.002	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 163,36333 +26%	€ 53,90990
PRCAM				€ 53,90990
TOS23_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	4,00000 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 5,57468
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
PR				€ 8,53708
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 31,42700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
RU				€ 60,34315
Sommano euro (A)				€ 123,16592
Scostamento % su anno 2022/1				+10,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19707 = 1% * B)				€ 19,70655
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,28725
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 157,15972
Scostamento % su anno 2022/1				+10,39%
Incidenza manodopera sul totale 38,4%				€ 60,34315
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19707

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.B07.044.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5			



(M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - spessore cm 25				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
<b>AT</b>				<b>€ 0,37579</b>
TOS23_PRCAM.P04.003.001	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 184,85852 +26%	€ 50,83609
<b>PRCAM</b>				<b>€ 50,83609</b>
TOS23_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	4,00000 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 5,57468
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
<b>PR</b>				<b>€ 8,53708</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
<b>RU</b>				<b>€ 55,10415</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 114,85311</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18377 = 1% * B)				€ 18,37650
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,32296
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 146,55257</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,54%
Incidenza manodopera sul totale 37,6%				€ 55,10415
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18377

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.009.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il			





	<p>lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)</p> <p>TOS23_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</p>	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
	<p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p>	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
	<p><b>AT</b></p>			<b>€ 0,31391</b>
	<p>TOS23_PRCAM.P04.009.006 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm</p>	0,27500 m³	€ 111,79099 +26%	€ 30,74252
	<p><b>PRCAM</b></p>			<b>€ 30,74252</b>
	<p>TOS23_PR.P09.014.001 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos</p>	40,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 2,73840
	<p><b>PR</b></p>			<b>€ 2,73840</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
	<p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p>	0,60000 ora	€ 26,47000 0%	€ 15,88200
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 27,69560</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 61,49043</b> +11,5%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09838 = 1% * B)</p>			€ 9,83847
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 7,13289
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 78,46179</b> +11,5%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 35,3%</i></p>			€ 27,69560
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,09838

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.009.002	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)</p> <p>TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico -</p>	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641





	1 mese			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
	AT			€ 0,31391
TOS23_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 111,79099 +26%	€ 30,74252
	PRCAM			€ 30,74252
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 3,20560
	PR			€ 3,20560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,47000 0%	€ 15,88200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 27,69560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 61,95763 +11,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09913 = 1% * B)			€ 9,91322
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,18709
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 79,05794 +11,33%
	Incidenza manodopera sul totale 35,03%			€ 27,69560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09913

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.011.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	AT			€ 0,15695
TOS23_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori	0,13200 m³	€ 115,68099 +26%	€ 15,26989



	<p>interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza-foratone)</p> <p><b>PRCAM</b></p>			<p><b>€ 15,26989</b></p>
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 1,36920
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 1,36920</b></p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,47000 0%	€ 10,58800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 18,16220</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 34,95824</b> +9,91%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05593 = 1% * B)</p>			€ 5,59332
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 4,05516
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 44,60672</b> +9,91%</p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 40,72%</i></p>			€ 18,16220
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,05593

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.011.002	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)</p> <p>TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)</p>			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	<p><b>AT</b></p>			<p><b>€ 0,15695</b></p>
TOS23_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12	0,13200 m³	€ 115,68099 +26%	€ 15,26989



	cm (tramezza-foratone)			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 15,26989</b>
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 1,60280
	<b>PR</b>			<b>€ 1,60280</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,47000 0%	€ 10,58800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 18,16220</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 35,19184</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05631 = 1% * B)			€ 5,63069
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,08225
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 44,90478</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,77%
	Incidenza manodopera sul totale 40,45%			€ 18,16220
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05631

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.013.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle) spessore 8 cm, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	<b>AT</b>			<b>€ 0,11570</b>
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 10,24751</b>
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	15,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 1,02690



					<b>PR</b>			<b>€ 1,02690</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%				€ 0,57140
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%				€ 0,28570
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,47000 0%				€ 10,58800
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%				€ 6,43140
					<b>RU</b>			<b>€ 17,87650</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 29,26661</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+7,79%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04683 = 1% * B)						€ 4,68266
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 3,39493
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 37,34420</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+7,79%
		Incidenza manodopera sul totale 47,87%						€ 17,87650
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,04683

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.013.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle) spessore 8 cm, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
				<b>€ 0,11570</b>
	TOS23_PRCAM.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
				<b>€ 10,24751</b>
				<b>PRCAM</b>
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	15,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 1,20210
				<b>PR</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000	€ 26,47000	€ 10,58800



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,27000	€ 23,82000	€ 6,43140
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 17,87650</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 29,44181</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04711 = 1% * B)			€ 4,71069
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,41525
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 37,56775</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,58%</i>			€ 17,87650
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04711

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.014.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	<b>AT</b>			<b>€ 0,13230</b>
	TOS23_PRCAM.P04.009.002 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	0,08800 m³	€ 214,53233 +26%	€ 18,87885
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 18,87885</b>
	TOS23_PR.P09.014.001 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 2,05380
	<b>PR</b>			<b>€ 2,05380</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,42855
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,47000 0%	€ 14,29380
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
	<b>RU</b>			<b>€ 23,86895</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 44,93390</b> <b>+9,49%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07189 = 1% * B)			€ 7,18942
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,21233
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 57,33565</b> <b>+9,49%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,63%</i>			€ 23,86895
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,07189

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.014.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 <b>+0,47%</b>	€ 0,04980
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 <b>0%</b>	€ 0,08250
	<b>AT</b>			<b>€ 0,13230</b>
	TOS23_PRCAM.P04.009.002 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	0,08800 m³	€ 214,53233 <b>+26%</b>	€ 18,87885
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 18,87885</b>
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,08014 <b>-1,2%</b>	€ 2,40420
	<b>PR</b>			<b>€ 2,40420</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,42855
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,57140
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 14,29380
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 8,57520
	<b>RU</b>			<b>€ 23,86895</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 45,28430</b> <b>+9,34%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07245 = 1% * B)			€ 7,24549
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,25298



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 57,78277</b> <b>+9,34%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,31%</i>		€ 23,86895
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,07245

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.021.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_021 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 3,32031 <b>+0,47%</b>	€ 0,09961
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 <b>0%</b>	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,30586</b>
	TOS23_PRCAM.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 <b>+26%</b>	€ 10,24751
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 10,24751</b>
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,55865 <b>+12,39%</b>	€ 35,75360
	TOS23_PR.P09.014.001 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	60,00000 kg	€ 0,06846 <b>0%</b>	€ 4,10760
	<b>PR</b>			<b>€ 39,86120</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,81000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 23,14170
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,85710
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 1,42850
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 14,29380
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 12,86280
	<b>RU</b>			<b>€ 52,58390</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 102,99847</b> <b>+6,25%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16480 = 1% * B)			€ 16,47976
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,94782
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			





				<b>€ 131,42605</b> <b>+6,25%</b>
				€ 52,58390
				€ 0,16480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.021.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_021 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 3,32031 <b>+0,47%</b>	€ 0,09961
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 <b>0%</b>	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,30586</b>
	TOS23_PRCAM.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 <b>+26%</b>	€ 10,24751
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 10,24751</b>
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,55865 <b>+12,39%</b>	€ 35,75360
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	60,00000 kg	€ 0,08014 <b>-1,2%</b>	€ 4,80840
	<b>PR</b>			<b>€ 40,56200</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,81000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 23,14170
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,85710
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 1,42850
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 14,29380
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 12,86280
	<b>RU</b>			<b>€ 52,58390</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 103,69927</b> <b>+6,14%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16592 = 1% * B)			€ 16,59188
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,02912
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 132,32027</b> <b>+6,14%</b>
				€ 52,58390
				€ 0,16592
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,74%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.022.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,32031 <b>+0,47%</b>	€ 0,05977
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 <b>0%</b>	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,26602</b>
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 <b>+26%</b>	€ 10,24751
TOS23_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 115,68099 <b>+26%</b>	€ 15,26989
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 25,51740</b>
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	35,00000 kg	€ 0,06846 <b>0%</b>	€ 2,39610
	<b>PR</b>			<b>€ 2,39610</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,51426
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,67500 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 17,86725
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 10,71900
	<b>RU</b>			<b>€ 30,52901</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 58,70853</b> <b>+9,85%</b>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09393 = 1% * B)		€ 9,39336
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,81019
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 74,91208</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,85%
	Incidenza manodopera sul totale 40,75%		€ 30,52901
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,09393

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.022.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,05977
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,26602</b>
	TOS23_PRCAM.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
	TOS23_PRCAM.P04.009.003 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 115,68099 +26%	€ 15,26989
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 25,51740</b>
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	35,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 2,80490
	<b>PR</b>			<b>€ 2,80490</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,51426
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,67500 ora	€ 26,47000 0%	€ 17,86725
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
	<b>RU</b>			<b>€ 30,52901</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 59,11733</b> +9,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09459 = 1% * B)		€ 9,45877
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,85761
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 75,43371</b> +9,71%
	Incidenza manodopera sul totale 40,47%		€ 30,52901
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,09459

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.023.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,21480</b>
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,17600 m³	€ 116,44895 +26%	€ 20,49502
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 20,49502</b>
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 2,05380
	<b>PR</b>			<b>€ 2,05380</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,42855
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,47000 0%	€ 14,29380
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
	<b>RU</b>			<b>€ 24,44035</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 47,20397</b> +9,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07553 = 1% * B)			€ 7,55264
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,47566



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 60,23227</b> <b>+9,84%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,58%</i>		€ 24,44035
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,07553

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.023.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 <b>+0,47%</b>	€ 0,04980
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 <b>0%</b>	€ 0,16500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,21480</b>
	TOS23_PRCAM.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,17600 m³	€ 116,44895 <b>+26%</b>	€ 20,49502
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 20,49502</b>
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,08014 <b>-1,2%</b>	€ 2,40420
	<b>PR</b>			<b>€ 2,40420</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,42855
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 1,14280
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 14,29380
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 8,57520
	<b>RU</b>			<b>€ 24,44035</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 47,55437</b> <b>+9,69%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07609 = 1% * B)			€ 7,60870
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,51631
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 60,67938</b> <b>+9,69%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,28%</i>			€ 24,44035
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,07609



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.024.001	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)</p> <p>TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)</p>			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09297
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,08000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,33000
	<b>AT</b>			<b>€ 0,42297</b>
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
TOS23_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 111,79099 +26%	€ 30,74252
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 40,99003</b>
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	55,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 3,76530
	<b>PR</b>			<b>€ 3,76530</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,79996
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,47000 0%	€ 15,88200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	<b>RU</b>			<b>€ 28,49556</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 73,67386</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11788 = 1% * B)			€ 11,78782
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,54617
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 94,00785</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,97%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,31%</i>			€ 28,49556



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,11788
--	---	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.024.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguito con malta di calce idraulica (M5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09297
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,08000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,33000
	<b>AT</b>			<b>€ 0,42297</b>
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
TOS23_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 111,79099 +26%	€ 30,74252
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 40,99003</b>
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	55,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 4,40770
	<b>PR</b>			<b>€ 4,40770</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,79996
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,47000 0%	€ 15,88200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	<b>RU</b>			<b>€ 28,49556</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 74,31626</b> +12,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11891 = 1% * B)			€ 11,89060
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,62069





	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 94,82755</b> <b>+12,75%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,05%</i>		€ 28,49556
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,11891

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.025.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_025 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - spessore cm 12			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 <b>+0,47%</b>	€ 0,03320
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 <b>0%</b>	€ 0,30938
	<b>AT</b>			<b>€ 0,34258</b>
	TOS23_PRCAM.P04.004.010 - Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza)	0,13200 m³	€ 243,39000 <b>+26%</b>	€ 32,12748
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 32,12748</b>
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 <b>+21,37%</b>	€ 1,48120
	<b>PR</b>			<b>€ 1,48120</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 2,14275
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,28570
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 17,14200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 8,33700
	<b>RU</b>			<b>€ 27,90745</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 61,85871</b> <b>+12,54%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09897 = 1% * B)			€ 9,89739
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,17561
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 78,93171</b> <b>+12,54%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,36%</i>			€ 27,90745
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09897





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.025.002	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_025 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)</p> <p>TOS23_002 - spessore cm 25</p>			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	<b>AT</b>			<b>€ 0,37579</b>
TOS23_PRCAM.P04.004.012	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 176,72928 +26%	€ 48,60055
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 48,60055</b>
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
	<b>PR</b>			<b>€ 2,96240</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,57000 0%	€ 19,99900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
	<b>RU</b>			<b>€ 33,43215</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 85,37089</b> +14,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13659 = 1% * B)			€ 13,65934
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,90302
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 108,93325</b> +14,1%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,69%</i>			€ 33,43215
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13659

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.032.001	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o</p>			



<p>curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)</p> <p>TOS23_001 - spessore cm 8</p>				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,01660
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
<b>AT</b>				<b>€ 0,09910</b>
TOS23_PRCAM.P04.032.001	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni,rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.3 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm	0,08800 m³	€ 198,93617 -0,16%	€ 17,50638
<b>PRCAM</b>				<b>€ 17,50638</b>
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,74060
<b>PR</b>				<b>€ 0,74060</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,14285
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,47000 0%	€ 9,52920
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,71680
<b>RU</b>				<b>€ 15,96025</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 34,30633</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05489 = 1% * B)				€ 5,48901
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,97953
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 43,77487</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,3%
Incidenza manodopera sul totale 36,46%				€ 15,96025
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05489

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.032.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.			



TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compressi non portanti eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)				
TOS23_002 - spessore cm 12				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,01660
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
AT				€ 0,14035
TOS23_PRCAM.P04.032.002	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni,rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.3 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm	0,13200 m³	€ 153,33025 -0,16%	€ 20,23959
PRCAM				€ 20,23959
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,74060
PR				€ 0,74060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,14285
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,47000 0%	€ 9,52920
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,71680
RU				€ 16,24595
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 37,36649 +0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05979 = 1% * B)				€ 5,97864
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,33451
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 47,67964 +0,26%
Incidenza manodopera sul totale 34,07%				€ 16,24595
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05979

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C02.001.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), TOS23_001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti TOS23_001 - Con una lastra di cartongesso su entrambi i lati della parete			



TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	2,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 8,57834
<b>PRCAM</b>				<b>€ 8,57834</b>
TOS23_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,70000 m	€ 2,92125 -4,27%	€ 2,04488
TOS23_PR.P23.010.035	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	2,00000 m	€ 3,78125 -0,94%	€ 7,56250
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	29,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,32480
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	1,70000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 0,68670
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,50000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 2,00000
<b>PR</b>				<b>€ 12,98105</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,57000 0%	€ 12,57080
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 26,47000 0%	€ 11,64680
<b>RU</b>				<b>€ 24,21760</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 45,77699</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07324 = 1% * B)				€ 7,32432
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,31013
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 58,41144</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,55%
Incidenza manodopera sul totale 41,46%				€ 24,21760
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C02.001.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), TOS23_001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e fissate mediante			



viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti TOS23_002 - Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete				
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	4,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 17,15668
PRCAM				€ 17,15668
TOS23_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,70000 m	€ 2,92125 -4,27%	€ 2,04488
TOS23_PR.P23.010.035	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	2,00000 m	€ 3,78125 -0,94%	€ 7,56250
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	13,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,14560
TOS23_PR.P23.011.021	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	29,00000 cad	€ 0,01398 -34,83%	€ 0,40542
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	1,70000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 0,68670
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,80000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 3,20000
PR				€ 14,40727
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,59000 ora	€ 28,57000 0%	€ 16,85630
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,59000 ora	€ 26,47000 0%	€ 15,61730
RU				€ 32,47360
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 64,03755 +3,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10246 = 1% * B)				€ 10,24601
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,42836
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 81,71192 +3,18%
Incidenza manodopera sul totale 39,74%				€ 32,47360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10246

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C02.002.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), TOS23_002 - Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm e guide a pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti TOS23_001 - Con singola lastra di cartongesso				
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 4,28917
<b>PRCAM</b>				<b>€ 4,28917</b>
TOS23_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,00000 m	€ 1,98083 +23,47%	€ 3,96166
TOS23_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,70000 m	€ 1,53333 +18,61%	€ 1,07333
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	15,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,16800
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,30000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 1,20000
<b>PR</b>				<b>€ 6,76516</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,57000 0%	€ 12,57080
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 26,47000 0%	€ 11,64680
<b>RU</b>				<b>€ 24,21760</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 35,27193</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05644 = 1% * B)				€ 5,64351
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,09154
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 45,00698</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,07%
Incidenza manodopera sul totale 53,81%				€ 24,21760
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05644



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C02.002.002	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_002 - Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm e guide a pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti</p> <p>TOS23_002 - Con doppia lastra di cartongesso</p>			
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	2,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 8,57834
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 8,57834</b>
TOS23_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,00000 m	€ 1,98083 +23,47%	€ 3,96166
TOS23_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,70000 m	€ 1,53333 +18,61%	€ 1,07333
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	7,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,07840
TOS23_PR.P23.011.021	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	15,00000 cad	€ 0,01398 -34,83%	€ 0,20970
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,50000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 2,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 7,68526</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,49000 ora	€ 28,57000 0%	€ 13,99930
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,49000 ora	€ 26,47000 0%	€ 12,97030
	<b>RU</b>			<b>€ 26,96960</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 43,23320</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06917 = 1% * B)			€ 6,91731
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,01505





	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 55,16556</b> <b>+5,5%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,89%</i>		€ 26,96960
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,06917

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C02.010.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), TOS23_010 - Controsoffitto in lastre di cartongesso rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti TOS23_001 - spessore lastra in cartongesso mm 12,5			
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,05000 m²	€ 4,28917 <b>+1,38%</b>	€ 4,50363
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 4,50363</b>
TOS23_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,10000 m	€ 1,98083 <b>+23,47%</b>	€ 4,15974
TOS23_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,40000 m	€ 1,53333 <b>+18,61%</b>	€ 0,61333
TOS23_PR.P23.010.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	1,80000 cad	€ 0,15827 <b>+10,88%</b>	€ 0,28489
TOS23_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	1,80000 cad	€ 0,04277 <b>+30,56%</b>	€ 0,07699
TOS23_PR.P23.011.027	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti 3,5-3,9x35 punta a chiodo	15,00000 cad	€ 0,01117 <b>+9,62%</b>	€ 0,16755
TOS23_PR.P23.011.050	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti di congiunzione 6x90/110	1,80000 cad	€ 0,14896 <b>-0,45%</b>	€ 0,26813
TOS23_PR.P23.012.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in fibra di vetro	1,20000 m	€ 0,04833 <b>-22,54%</b>	€ 0,05800
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,40000 kg	€ 4,00000 <b>+222,53%</b>	€ 1,60000
	<b>PR</b>			<b>€ 7,22863</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 11,42800
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000	€ 26,47000	€ 10,58800





		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 22,01600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 33,74826</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05400 = 1% * B)			€ 5,39972
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,91480
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 43,06278</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,62%
	Incidenza manodopera sul totale 51,13%			€ 22,01600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C02.011.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), TOS23_011 - Controsoffitto realizzato con pannelli componibili di dimensione 600x600 mm rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) e appoggiati su struttura antisganciamento e antisismica, in acciaio zincato preverniciato, composta da profili portanti e profili intermedi a T, fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile; inclusi profili intermedi e perimetrali TOS23_001 - Con pannelli in lana di legno mineralizzata 600x600 mm			
TOS23_PRCAM.P23.003.001	- Pannelli modulari per controsoffitto, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite (WW) o cemento, dimensioni cm 60x60 spessore 15 mm, conforme alle norme UNI EN 13168 e UNI EN 13964. (Descrizione aggiornata per anno 2023)	1,00000 m²	€ 21,44000 0%	€ 21,44000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 21,44000</b>
TOS23_PR.P23.010.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	0,70000 cad	€ 0,15827 +10,88%	€ 0,11079
TOS23_PR.P23.010.009	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - clip fermapannelli	5,60000 cad	€ 0,94653 +24,77%	€ 5,30057
TOS23_PR.P23.010.015	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo portante a T lungh. 3600 mm	0,85000 m	€ 2,98375 +16,92%	€ 2,53619
TOS23_PR.P23.010.016	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 1200	1,70000 m	€ 1,63875 +16,13%	€ 2,78588
TOS23_PR.P23.010.017	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in	0,85000 m	€ 1,63875 +16,13%	€ 1,39294



	conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 600			
TOS23_PR.P23.010.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo perimetrale L31/31	0,70000 m	€ 6,48000 <b>+36,08%</b>	€ 4,53600
TOS23_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	1,80000 cad	€ 0,04277 <b>+30,56%</b>	€ 0,07699
	<b>PR</b>			<b>€ 16,73936</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,29000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,67630
	<b>RU</b>			<b>€ 15,96160</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 54,14096</b> <b>+6,35%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08663 = 1% * B)			€ 8,66255
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,28035
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 69,08386</b> <b>+6,35%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 23,1%			€ 15,96160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08663

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.003	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori -</p>	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,15000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 18,47570
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 43,82130</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 68,01104</b> -8,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10882 = 1% * B)			€ 10,88177
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,88928
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 86,78209</b> -8,26%
				€ 18,32581
				€ 0,10882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.004	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	<b>AT</b>			<b>€ 0,81363</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con	1,15000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 18,47570



	schacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 43,82130
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,71640
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 71,75353 -7,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11481 = 1% * B)				€ 11,48056
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,32341
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 91,55750 -7,69%
Incidenza manodopera sul totale 22,63%				€ 20,71640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11481

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.005	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque			



supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 120	1,15000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 28,82188
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 54,16748</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300	€ 28,57000	€ 5,22831



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 5,95500
		0,25000	€ 23,82000	
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 80,45110</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-22,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12872 = 1% * B)			€ 12,87218
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,33233
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 102,65561</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-22,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,85%</i>			€ 18,32581
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12872

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.006	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_006 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	<b>AT</b>			<b>€ 0,81363</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760





TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 120	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 25,06250 -2,37%	€ 28,82188
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 54,16748</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,71640</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 84,89155</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-25,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13583 = 1% * B)				€ 13,58265
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,84742
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>				<b>€ 108,32162</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-25,75%
Incidenza manodopera sul totale 19,12%				€ 20,71640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13583

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.007	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,15000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 34,67394
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 60,01954</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%			€ 5,64798	
					<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%			€ 5,22831	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%			€ 7,14250	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%			€ 5,95500	
					<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 86,30316</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-21,52%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13809 = 1% * B)					€ 13,80851	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 10,01117	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 110,12284</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-21,52%
		Incidenza manodopera sul totale 16,64%					€ 18,32581	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,13809	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.008	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_008 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi)conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.065.001</p> <p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
	<p>TOS23_AT.N06.016.001</p> <p>- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p>	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	AT			€ 0,81363



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 140	1,15000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 34,67394
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 60,01954</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,71640</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 90,74361</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-24,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14519 = 1% * B)				€ 14,51898
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,52626
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 115,78885</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-24,39%
Incidenza manodopera sul totale 17,89%				€ 20,71640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14519



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.010	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 300</math> kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00 conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.055	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,07040 0%	€ 23,08096
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 48,42656</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 72,61630</b> -7,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11619 = 1% * B)			€ 11,61861
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,42349
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 92,65840</b> -7,46%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,78%</i>			€ 18,32581
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11619

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.011	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per</p>			



l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.055	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,07040 0%	€ 23,08096
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 48,42656</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 76,03696</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,98%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12166 = 1% * B)		€ 12,16591
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,82029
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 97,02316</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,98%
	Incidenza manodopera sul totale 21,06%		€ 20,43070
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12166

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.012	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_012 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da	1,15000 m²	€ 30,10560 0%	€ 34,62144



	CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 59,96704</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 86,25066</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13800 = 1% * B)			€ 13,80011
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,00508
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 110,05585</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,65%</i>			€ 18,32581
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.013	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente			



<p>precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_013 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 30,10560 0%	€ 34,62144
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 59,96704
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000	€ 23,82000	€ 6,43140



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 20,43070</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 90,36928</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-24,13%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14459 = 1% * B)			€ 14,45908
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,48284
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 115,31120</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-24,13%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,72%</i>			€ 20,43070
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,14459

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.014	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_014 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi)conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma	1,15000 m²	€ 35,12320 0%	€ 40,39168



	UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 65,73728
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A)				€ 92,02090
Scostamento % su anno 2022/1				-20,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14723 = 1% * B)				€ 14,72334
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,67442
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 117,41866
Scostamento % su anno 2022/1				-20,08%
Incidenza manodopera sul totale 15,61%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14723

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.015	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non			



diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 35,12320 0%	€ 40,39168
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 65,73728
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064



					<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140				
					<b>RU</b>			<b>€ 20,43070</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 96,13952</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			-23,01%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15382 = 1% * B)			€ 15,38232				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,15218				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 122,67402</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			-23,01%				
	Incidenza manodopera sul totale 16,65%			€ 20,43070				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15382				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.018	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_018 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760





	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 42,98700
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 68,33260</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 92,52234</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14804 = 1% * B)				€ 14,80357
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,73259
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 118,05850</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,66%
Incidenza manodopera sul totale 15,52%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14804

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.019	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_019 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 42,98700
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 68,33260</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 20,43070</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 95,94300</b> +0,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15351 = 1% * B)			€ 15,35088
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,12939
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 122,42327</b> +0,79%
	Incidenza manodopera sul totale 16,69%			€ 20,43070
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15351

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.020	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143



		<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760	
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 55,99350	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600	
	<b>PRCAM</b>				<b>€ 81,33910</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798	
	<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500	
	<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 107,62272</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				-12,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17220 = 1% * B)			€ 17,21964	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,48424	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 137,32660</b>	
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,03%	
	Incidenza manodopera sul totale 13,34%			€ 18,32581	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17220	



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.021	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_021 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 55,99350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	<div>sintetico in soluzione acquosa</div> <div>TOS23_PRCAM.P26.090.008</div> <div>- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</div> <div>4,00000 kg</div> <div>€ 3,51400 -21,74%</div> <div>€ 14,05600</div>
	<div>PRCAM</div> <div>€ 81,33910</div>
	<div>TOS23_PR.P18.100.002</div> <div>- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq</div> <div>1,10000 m²</div> <div>€ 1,51218 -6,73%</div> <div>€ 1,66340</div>
	<div>TOS23_PR.P18.100.032</div> <div>- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm</div> <div>8,00000 cad</div> <div>€ 0,94133 -74,83%</div> <div>€ 7,53064</div>
	<div>PR</div> <div>€ 9,19404</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.002</div> <div>- Operaio edile - Specializzato</div> <div>0,22000 ora</div> <div>€ 28,57000 0%</div> <div>€ 6,28540</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.002</div> <div>- Operaio edile - Specializzato</div> <div>0,27000 ora</div> <div>€ 28,57000 0%</div> <div>€ 7,71390</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.004</div> <div>- Operaio edile - Comune</div> <div>0,27000 ora</div> <div>€ 23,82000 0%</div> <div>€ 6,43140</div>
	<div>RU</div> <div>€ 20,43070</div>
	<div>Sommano euro (A)</div> <div>€ 111,74134 -15,39%</div>
	<div>Scostamento % su anno 2022/1</div>
	<div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17879 = 1% * B)</div> <div>€ 17,87861</div>
	<div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div> <div>€ 12,96200</div>
	<div>TOTALE (A + B + C) euro / m²</div> <div>€ 142,58195 -15,39%</div>
	<div>Scostamento % su anno 2022/1</div>
	<div>Incidenza manodopera sul totale 14,33%</div> <div>€ 20,43070</div>
	<div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</div> <div>€ 0,17879</div>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.022	<div>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</div> <div>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</div> <div>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</div> <div>TOS23_022 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di</div>			



vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 64,27350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 89,61910
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A)				€ 115,90272
Scostamento % su anno 2022/1				-10,12%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18544 = 1% * B)		€ 18,54444
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,44472
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 147,89188</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-10,12%
	Incidenza manodopera sul totale 12,39%		€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,18544

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.023	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_023 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,15000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 64,27350



	<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 89,61910
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A)				€ 120,02134
Scostamento % su anno 2022/1				-13,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19203 = 1% * B)				€ 19,20341
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,92248
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 153,14723
Scostamento % su anno 2022/1				-13,45%
Incidenza manodopera sul totale 13,34%				€ 20,43070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19203

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.028	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di</p>			



intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_028 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 64,97400 +48,78%	€ 74,72010
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 98,69090</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,88064 +18,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19661 = 1% * B)				€ 19,66090
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,25415
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 156,79569 +18,62%
Incidenza manodopera sul totale 11,69%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19661

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.029	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_029 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 64,97400 +48,78%	€ 74,72010
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 98,69090</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 126,30130</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+18,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20208 = 1% * B)				€ 20,20821
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,65095
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 161,16046</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+18,18%
Incidenza manodopera sul totale 12,68%				€ 20,43070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20208
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.030	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_030 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 112,02150
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 135,99230</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 162,27592</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25964 = 1% * B)				€ 25,96415
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,82401
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 207,06408</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,32%
Incidenza manodopera sul totale 8,85%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25964

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.031	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_031 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in</p>			





sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 112,02150
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 135,99230</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 166,39454 +5,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26623 = 1% * B)				€ 26,62313
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,30177
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 212,31944 +5,2%
Incidenza manodopera sul totale 9,62%				€ 20,43070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26623

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.033	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_033 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,15000 m²	€ 113,62800 +48,51%	€ 130,67220
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 154,64300</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 180,92662</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+12,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28948 = 1% * B)				€ 28,94826
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,98749
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 230,86237</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+12,56%
Incidenza manodopera sul totale 7,94%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28948

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.034	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			



<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_034 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,15000 m²	€ 113,62800 +48,51%	€ 130,67220
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 154,64300</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 20,43070</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 185,04524</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29607 = 1% * B)			€ 29,60724
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,46525
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 236,11773</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,56%
	Incidenza manodopera sul totale 8,65%			€ 20,43070
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,29607

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.038	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_038 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per</p>			



l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 54,12212</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 78,31186 -8,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12530 = 1% * B)				€ 12,52990
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,08418
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 99,92594 -8,74%
Incidenza manodopera sul totale 18,34%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.039	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_039 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880





	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 54,12212</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 81,73252</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13077 = 1% * B)				€ 13,07720
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,48097
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 104,29069</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,26%
Incidenza manodopera sul totale 19,59%				€ 20,43070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13077

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01CAM.D01.001.040	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_040 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 36,95565 -6,14%	€ 42,49900



TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 68,20020
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A)				€ 94,48382
Scostamento % su anno 2022/1				-21,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15117 = 1% * B)				€ 15,11741
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,96012
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 120,56135
Scostamento % su anno 2022/1				-21,43%
Incidenza manodopera sul totale 15,2%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15117

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.041	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.			



TOS23_041 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 36,95565 -6,14%	€ 42,49900
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 68,20020
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064



					<b>PR</b>		<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140			
					<b>RU</b>		<b>€ 20,43070</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 98,60244</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			-24,14%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15776 = 1% * B)			€ 15,77639			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,43788			
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 125,81671</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			-24,14%			
	Incidenza manodopera sul totale 16,24%			€ 20,43070			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15776			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.044	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_044 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 41,33875 -10,14%	€ 47,53956
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 73,24076</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 99,52438</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-22,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15924 = 1% * B)				€ 15,92390
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,54483
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 126,99311</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-22,17%
Incidenza manodopera sul totale 14,43%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15924
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.045	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_045 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo	1,15000 m²	€ 41,33875 -10,14%	€ 47,53956





	di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 73,24076</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 103,64300</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-24,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16583 = 1% * B)				€ 16,58288
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,02259
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 132,24847</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-24,68%
Incidenza manodopera sul totale 15,45%				€ 20,43070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16583

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.050	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque</p>			



supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_050 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete. Larghezza profilo 60/80 mm.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09075
AT				€ 0,09075
TOS23_PR.P18.100.021	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 60-80 mm	1,00000 ml	€ 5,31555 -4,91%	€ 5,31555
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,11849
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 6,78104
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,94281
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 3,56231
Sommano euro (A)				€ 10,43410
Scostamento % su anno 2022/1				+1,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01669 = 1% * B)				€ 1,66946
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,21036
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 13,31392
Scostamento % su anno 2022/1				+1,86%
Incidenza manodopera sul totale 26,76%				€ 3,56231
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01669

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.051	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_051 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli</p>			



adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete. Larghezza profilo 90/120 mm.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09075
AT				€ 0,09075
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,11849
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 10,33129
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,94281
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 3,56231
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,98435 +2,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02238 = 1% * B)				€ 2,23750
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,62219
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,84404 +2,38%
Incidenza manodopera sul totale 19,96%				€ 3,56231
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02238

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_01CAM.D01.001.052	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_052 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete. Larghezza profilo 140/200 mm.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001</p>	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,03300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09075
AT					



				<b>€ 0,09075</b>
TOS23_PR.P18.100.023	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 140-200 mm	1,00000 ml	€ 14,29400 -10,7%	€ 14,29400
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,11849
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 15,75949</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,94281
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	<b>RU</b>			<b>€ 3,56231</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,41255</b> -6,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03106 = 1% * B)			€ 3,10601
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,25186
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 24,77042</b> -6,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,38%</i>			€ 3,56231
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03106

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.055	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_055 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
	<b>AT</b>			<b>€ 0,36450</b>
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,12609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,42840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 6,04790
Sommano euro (A)				€ 11,53849
Scostamento % su anno 2022/1				+2,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01846 = 1% * B)				€ 1,84616
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,33847
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 14,72312
Scostamento % su anno 2022/1				+2,97%
Incidenza manodopera sul totale 41,08%				€ 6,04790
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01846

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.056	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_056 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
AT				€ 0,41950
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,31079
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,99980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000	€ 28,57000	€ 1,99990



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,07000	€ 23,82000	€ 1,66740
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 7,66710</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 14,39739</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02304 = 1% * B)			€ 2,30358
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,67010
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 18,37107</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,55%
	Incidenza manodopera sul totale 41,73%			€ 7,66710
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02304

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.060	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_060 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27100</b>
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 16,79740</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,45702
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100



	<b>RU</b>		<b>€ 5,07652</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 22,14492</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03543 = 1% * B)		€ 3,54319
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,56881
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 28,25692</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,07%
	Incidenza manodopera sul totale 17,97%		€ 5,07652
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,03543

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.061	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_061 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44375</b>
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 17,98210</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
	<b>RU</b>			<b>€ 7,90530</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			





				<b>€ 26,33115</b> +3,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04213 = 1% * B)			€ 4,21298
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,05441
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 33,59854</b> +3,12%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,53%</i>			€ 7,90530
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04213

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.065	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_065 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in lana di legno mineralizzata (WW), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13168:2015 con bordo liscio, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 35 e per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
	<b>AT</b>			<b>€ 0,40525</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.024.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 , rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,15000 m²	€ 17,23879 +7,76%	€ 19,82461



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), - pannello con cemento, spessore mm 35, in classe B-s1,d0 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1. (Descrizione aggiornata per anno 2023)</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 45,17021
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,31412
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 29,50912
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 94,87702 -4,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15180 = 1% * B)				€ 15,18032
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,00573
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 121,06307 -4,98%
Incidenza manodopera sul totale 24,37%				€ 29,50912
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15180

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.066	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la			



<p>preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in lana di legno mineralizzata (WW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13168:2015 con bordo liscio, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 35, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,44375
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.024.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 , rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), - pannello con cemento, spessore mm 35, in classe B-s1,d0 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1. (Descrizione aggiornata per anno 2023)	1,15000 m²	€ 17,23879 +7,76%	€ 19,82461
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 45,17021</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340				
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199				
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580				
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175				
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720				
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700				
					<b>PR</b>			<b>€ 20,97714</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,57000 0%	€ 18,57050				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300				
					<b>RU</b>			<b>€ 37,76760</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 104,35870</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,41%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16697 = 1% * B)			€ 16,69739				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,10561				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 133,16170</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,41%				
	Incidenza manodopera sul totale 28,36%			€ 37,76760				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16697				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.068	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale</p>			



della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 110/130Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,15000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 28,38660
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 53,73220
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600	€ 28,57000	€ 3,31412



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,50000	€ 23,82000	€ 11,91000
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 29,50912</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 103,31880</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16531 = 1% * B)			€ 16,53101
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,98498
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 131,83479</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,14%
	Incidenza manodopera sul totale 22,38%			€ 29,50912
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16531

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.069	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 110/130Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44375</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,15000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 28,38660
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 49,47340
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,57000 0%	€ 18,57050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,76760
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 108,66189 +3,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17386 = 1% * B)				€ 17,38590
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,60478
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 138,65257 +3,57%
Incidenza manodopera sul totale 27,24%				€ 37,76760
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17386

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.111	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			





nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).				
TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_111 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60	1,15000 m²	€ 12,04417 -1,43%	€ 13,85080
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina	4,00000	€ 3,51400	€ 14,05600



	acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	kg	-21,74%	
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 39,19640</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 63,38614</b> -8,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10142 = 1% * B)			€ 10,14178
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,35279
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 80,88071</b> -8,72%
	Incidenza manodopera sul totale 22,66%			€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10142

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.112	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_112 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da consegnare a</p>			



parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
<b>AT</b>				<b>€ 0,81363</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60	1,15000 m²	€ 12,04417 -1,43%	€ 13,85080
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 39,19640</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,71640</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 67,12863</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10741 = 1% * B)				€ 10,74058



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,78692
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 85,65613</b> -8,09%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,19%</i>		€ 20,71640
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10741

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.115	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_115 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3,	1,15000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 23,80500



	Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 49,15060
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A)				€ 73,34034
Scostamento % su anno 2022/1				-7,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11734 = 1% * B)				€ 11,73445
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,50748
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 93,58227
Scostamento % su anno 2022/1				-7,74%
Incidenza manodopera sul totale 19,58%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11734

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.116	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente			



<p>precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_116 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
AT				€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,15000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 23,80500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 49,15060
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,71640
Sommano euro (A)				€ 77,08283
Scostamento % su anno 2022/1				-7,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12333 = 1% * B)				€ 12,33325
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,94161
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 98,35769
Scostamento % su anno 2022/1				-7,23%
Incidenza manodopera sul totale 21,06%				€ 20,71640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12333

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.121	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_121 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760





TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 160	1,15000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 39,77563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 65,12123</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 19,37361</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 92,45265</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-21,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14792 = 1% * B)				€ 14,79242
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,72451
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 117,96958</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-21,05%
Incidenza manodopera sul totale 16,42%				€ 19,37361
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14792

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.122	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_122 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
AT				€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,15000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 39,77563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 65,12123</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%			€ 7,53064	
					<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%			€ 6,57110	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%			€ 8,57100	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%			€ 7,14600	
					<b>RU</b>			<b>€ 22,28810</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 97,41700</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-23,71%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15587 = 1% * B)					€ 15,58672	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 11,30037	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 124,30409</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-23,71%
		Incidenza manodopera sul totale 17,93%					€ 22,28810	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,15587	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.123	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_123 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 180	1,15000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 46,52038
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 71,86598</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 19,37361</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 104,01286</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16642 = 1% * B)				€ 16,64206
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,06549
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 132,72041</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,26%
Incidenza manodopera sul totale 14,6%				€ 19,37361
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16642



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.124	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_124 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 300</math> kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	<b>AT</b>			<b>€ 0,81363</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 180	1,15000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 46,52038
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 71,86598
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 22,28810
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,09455 -5,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17135 = 1% * B)			€ 17,13513
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,42297
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 136,65265 -5,13%
	Incidenza manodopera sul totale 16,31%			€ 22,28810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17135

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.125	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_125 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco</p>			



secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m <sup>3</sup> , per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m <sup>3</sup> , Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 200	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 45,84375 -3,91%	€ 52,72031
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 78,06591</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 19,37361</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 110,21279</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,62%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17634 = 1% * B)		€ 17,63405
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,78468
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 140,63152</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,62%
	Incidenza manodopera sul totale 13,78%		€ 19,37361
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,17634

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.126	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_126 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p> <p>TOS23_PRCAM.P18.015.012 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da</p>	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
		0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
				<b>€ 0,81363</b>
		8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
		1,15000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 52,72031



	CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 78,06591</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 22,28810</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 113,29448</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18127 = 1% * B)			€ 18,12712
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,14216
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 144,56376</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,48%
	Incidenza manodopera sul totale 15,42%			€ 22,28810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18127

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.127	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante,			



<p>l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_127 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 300</math> kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 220	1,15000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 61,60550
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 86,95110</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,37361
Sommano euro (A)				€ 119,09798
Scostamento % su anno 2022/1				-7,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19056 = 1% * B)				€ 19,05568
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,81537
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 151,96903
Scostamento % su anno 2022/1				-7,31%
Incidenza manodopera sul totale 12,75%				€ 19,37361
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19056

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.128	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_128 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
AT				€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,15000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 61,60550
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 86,95110
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 22,28810
Sommano euro (A)				€ 122,17967 -7,15%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19549 = 1% * B)				€ 19,54875
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,17284
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 155,90126 -7,15%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 14,3%				€ 22,28810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.129	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il			



<p>sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_129 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 240	1,15000 m²	€ 58,44000 -7,48%	€ 67,20600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm,	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 92,55160
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,37361
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 124,69848 -7,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19952 = 1% * B)			€ 19,95176
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,46502
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 159,11526 -7,31%
	Incidenza manodopera sul totale 12,18%			€ 19,37361
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19952

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.130	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_130 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988





		<b>AT</b>			<b>€ 0,81363</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760	
TOS23_PRCAM.P18.015.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 240	1,15000 m²	€ 58,44000 -7,48%	€ 67,20600	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600	
		<b>PRCAM</b>			<b>€ 92,55160</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344	
		<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600	
		<b>RU</b>			<b>€ 22,28810</b>
		<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 127,78017</b> -7,16%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20445 = 1% * B)			€ 20,44483
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,82250
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 163,04750</b> -7,16%
		Incidenza manodopera sul totale 13,67%			€ 22,28810
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20445



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1449	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1449 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature, densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 42,79644
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 66,98618 -8,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10718 = 1% * B)				€ 10,71779
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,77040
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 85,47437 -8,47%
Incidenza manodopera sul totale 21,44%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10718

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1450	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di</p>			



<p>intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1450 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 42,79644</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%			€ 4,73880	
					<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%			€ 7,71390	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%			€ 6,28540	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%			€ 6,43140	
					<b>RU</b>			<b>€ 20,43070</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 70,40684</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-7,91%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11265 = 1% * B)					€ 11,26509	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 8,16719	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 89,83912</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-7,91%
		Incidenza manodopera sul totale 22,74%					€ 20,43070	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,11265	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1451	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1451 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 48,83969</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 73,02943</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,31%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11685 = 1% * B)		€ 11,68471
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,47141
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 93,18555</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-8,31%
	Incidenza manodopera sul totale 19,67%		€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,11685

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1452	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1452 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature, densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440





	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 48,83969
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A)				€ 76,45009
Scostamento % su anno 2022/1				-7,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12232 = 1% * B)				€ 12,23201
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,86821
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 97,55031
Scostamento % su anno 2022/1				-7,8%
Incidenza manodopera sul totale 20,94%				€ 20,43070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1453	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti			



<p>ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1453 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm,	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



TOS23_PRCAM.P26.107.004	per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione. - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 54,89156</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 81,17518</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-23,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12988 = 1% * B)				€ 12,98803
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,41632
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 103,57953</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-23,04%
Incidenza manodopera sul totale 17,69%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12988

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1454	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1454 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il</p>			



profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 54,89156</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000	€ 28,57000	€ 7,71390



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,27000	€ 23,82000	€ 6,43140
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 20,43070</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 85,29380</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-25,96%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13647 = 1% * B)			€ 13,64701
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,89408
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 108,83489</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-25,96%</b>
Incidenza manodopera sul totale 18,77%				€ 20,43070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13647

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1455	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1455 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 31,56000 -6,28%	€ 36,29400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 60,93050</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 87,21412</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-22,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13954 = 1% * B)				€ 13,95426
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,11684
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 111,28522</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-22,06%
Incidenza manodopera sul totale 16,47%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13954

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1456	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).				
TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_1456 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 31,56000 -6,28%	€ 36,29400





TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 60,93050
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 91,33274 -24,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14613 = 1% * B)				€ 14,61324
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,59460
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 116,54058 -24,91%
Incidenza manodopera sul totale 17,53%				€ 20,43070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14613

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1457	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra			



la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_1457 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,83000 -6,32%	€ 42,35450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 66,99100</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitalimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 93,27462 -21,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14924 = 1% * B)				€ 14,92394
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,81986
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 119,01842 -21,21%
Incidenza manodopera sul totale 15,4%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14924

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1458	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1458 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,83000 -6,32%	€ 42,35450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 66,99100</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 97,39324</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-23,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15583 = 1% * B)				€ 15,58292
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,29762
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 124,27378</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-23,98%



	Incidenza manodopera sul totale 16,44%		€ 20,43070
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,15583

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1459	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1459 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di	1,15000 m²	€ 39,03625 +77,4%	€ 44,89169



	cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 69,52819
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,37361
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 96,85961 -2,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15498 = 1% * B)				€ 15,49754
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,23572
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 123,59287 -2,68%
Incidenza manodopera sul totale 15,68%				€ 19,37361
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15498

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.146	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento			



<p>normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_146 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 48,79625 +77,36%	€ 56,11569
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730





	edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 80,75219</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 19,37361</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 110,28321</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+22,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17645 = 1% * B)			€ 17,64531
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,79285
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 140,72137</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+22,77%
	Incidenza manodopera sul totale 13,77%			€ 19,37361
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17645

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1460	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1460 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,10000	€ 4,47500	€ 0,44750



	1000 kg. per 3 mesi	ora	-15,37%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,03625 +77,4%	€ 44,89169
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 69,52819</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 22,00240</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 101,50213</b> -7,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16240 = 1% * B)		€ 16,24034
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,77425
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 129,51672</b> -7,54%
	Incidenza manodopera sul totale 16,99%		€ 22,00240
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,16240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1461	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1461 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	1,15000 m²	€ 43,97250 +77,22%	€ 50,56838
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 75,20488</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 19,37361</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 102,53630</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16406 = 1% * B)				€ 16,40581
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,89421
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 130,83632</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,22%
Incidenza manodopera sul totale 14,81%				€ 19,37361
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16406

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1462	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1462 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	1,15000 m²	€ 43,97250 +77,22%	€ 50,56838
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 75,20488</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 22,00240</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 107,17882</b> -5,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17149 = 1% * B)			€ 17,14861
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,43274
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 136,76017</b> -5,16%
	Incidenza manodopera sul totale 16,09%			€ 22,00240
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17149

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1464	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1464 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),</p>			



conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 48,79625 +77,36%	€ 56,11569
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 80,75219</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>





TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 22,00240
Sommano euro (A)				€ 113,04307
Scostamento % su anno 2022/1				+22,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18087 = 1% * B)				€ 18,08689
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,11300
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 144,24296
Scostamento % su anno 2022/1				+22,07%
Incidenza manodopera sul totale 15,25%				€ 22,00240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18087

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1465	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1465 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,06050 0%	€ 39,16958
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 63,80608</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 19,37361</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 93,33710</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14934 = 1% * B)				€ 14,93394
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,82710
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 119,09814</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,13%
Incidenza manodopera sul totale 16,27%				€ 19,37361
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14934



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1466	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1466 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m²	€ 34,06050 0%	€ 39,16958



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 63,80608</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 22,00240</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 96,09696</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15376 = 1% * B)				€ 15,37551
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,14725
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 122,61972</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,03%
Incidenza manodopera sul totale 17,94%				€ 22,00240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15376

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1469	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di</p>			



<p>intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1469 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 11,85000 +13,53%	€ 13,62750
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 38,26400</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%			€ 3,55410	
					<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%			€ 7,14250	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%			€ 5,22831	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%			€ 5,95500	
					<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 62,45374</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-5,1%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09993 = 1% * B)					€ 9,99260	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 7,24463	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 79,69097</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-5,1%
		Incidenza manodopera sul totale 23%					€ 18,32581	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,09993	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1470	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1470 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 11,85000 +13,53%	€ 13,62750
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 38,26400</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 65,87440</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,65%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10540 = 1% * B)		€ 10,53990
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,64143
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 84,05573</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-4,65%
	Incidenza manodopera sul totale 24,31%		€ 20,43070
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,10540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1471	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1471 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 42,84388
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A)				€ 67,03362
Scostamento % su anno 2022/1				-4,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10725 = 1% * B)				€ 10,72538
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,77590
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 85,53490
Scostamento % su anno 2022/1				-4,01%
Incidenza manodopera sul totale 21,42%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10725

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1472	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti			



<p>ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1472 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm,	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 42,84388
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 70,45428 -3,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11273 = 1% * B)				€ 11,27268
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,17270
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 89,89966 -3,63%
Incidenza manodopera sul totale 22,73%				€ 20,43070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1473	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1473 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il</p>			



profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00						
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500		
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143		
AT				€ 0,64643		
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880		
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440		
TOS23_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,76250 +13,41%	€ 22,72688		
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600		
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730		
PRCAM				€ 47,36338		
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340		
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798		
PR				€ 7,31138		
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831		
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,57000	€ 7,14250		



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,25000	€ 23,82000	€ 5,95500
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 73,64700</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11784 = 1% * B)			€ 11,78352
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,54305
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 93,97357</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,99%
	Incidenza manodopera sul totale 19,5%			€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1474	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1474 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,76250 +13,41%	€ 22,72688
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 47,36338</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 77,76562</b> -24,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12443 = 1% * B)				€ 12,44250
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,02081
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 99,22893</b> -24,46%
Incidenza manodopera sul totale 20,59%				€ 20,43070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12443

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1475	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			





<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1475 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,70000 +13,33%	€ 27,25500



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 51,89150
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 78,17512 -19,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12508 = 1% * B)				€ 12,50802
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,06831
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 99,75145 -19,59%
Incidenza manodopera sul totale 18,37%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12508

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1476	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra</p>			



la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_1476 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,70000 +13,33%	€ 27,25500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 51,89150</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitalimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 82,29374 -23,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13167 = 1% * B)				€ 13,16700
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,54607
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 105,00681 -23,06%
Incidenza manodopera sul totale 19,46%				€ 20,43070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13167

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1477	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1477 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,44197 0%	€ 41,90827
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 66,54477</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 92,82839</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14853 = 1% * B)				€ 14,85254
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,76809
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 118,44902</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,34%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,47%</i>		€ 18,32581
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,14853

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1478	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1478 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di	1,15000 m²	€ 36,44197 0%	€ 41,90827



	cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 66,54477
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 96,94701 -22,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15512 = 1% * B)				€ 15,51152
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,24585
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 123,70438 -22,33%
Incidenza manodopera sul totale 16,52%				€ 20,43070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15512

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1479	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento			





<p>normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1479 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 0%	€ 47,89736
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 72,53386</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 19,37361</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 99,86528</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15978 = 1% * B)			€ 15,97844
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,58437
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 127,42809</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,22%
	Incidenza manodopera sul totale 15,2%			€ 19,37361
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15978

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1480	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1480 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,10000	€ 4,47500	€ 0,44750



	1000 kg. per 3 mesi	ora	-15,37%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 0%	€ 47,89736
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 72,53386</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 22,00240</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 104,50780</b> <b>-21,05%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16721 = 1% * B)		€ 16,72125
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,12291
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 133,35196</b> <b>-21,05%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 16,5%		€ 22,00240
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,16721

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1481	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1481 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 0%	€ 53,87878
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 78,51528
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,37361
Sommano euro (A)				€ 105,84670
Scostamento % su anno 2022/1				-17,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16935 = 1% * B)				€ 16,93547
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,27822
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 135,06039
Scostamento % su anno 2022/1				-17,37%
Incidenza manodopera sul totale 14,34%				€ 19,37361
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16935

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1482	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1482 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 0%	€ 53,87878
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 78,51528</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 22,00240</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 110,48922</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17678 = 1% * B)			€ 17,67828
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,81675
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 140,98425</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,14%
	Incidenza manodopera sul totale 15,61%			€ 22,00240
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1483	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1483 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),</p>			





conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 0%	€ 59,86786
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 84,50436</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,37361
Sommano euro (A)				€ 114,03538
Scostamento % su anno 2022/1				-3,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18246 = 1% * B)				€ 18,24566
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,22810
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 145,50914
Scostamento % su anno 2022/1				-3,41%
Incidenza manodopera sul totale 13,31%				€ 19,37361
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18246

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1484	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1484 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 0%	€ 59,86786
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 84,50436</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 22,00240</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 116,79524</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18687 = 1% * B)				€ 18,68724
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,54825
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 149,03073</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,34%
Incidenza manodopera sul totale 14,76%				€ 22,00240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18687



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1489	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1489 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m²	€ 19,58250 +12,64%	€ 22,51988



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 47,15638
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 71,34612 -3,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11415 = 1% * B)				€ 11,41538
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,27615
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 91,03765 -3,33%
Incidenza manodopera sul totale 20,13%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11415

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1490	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di</p>			



<p>intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1490 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,58250 +12,64%	€ 22,51988
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 47,15638</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%			€ 4,73880	
					<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%			€ 7,71390	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%			€ 6,28540	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%			€ 6,43140	
					<b>RU</b>			<b>€ 20,43070</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 74,76678</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-2,99%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11963 = 1% * B)					€ 11,96268	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 8,67295	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 95,40241</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-2,99%
		Incidenza manodopera sul totale 21,42%					€ 20,43070	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,11963	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1491	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1491 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643





TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,09250 +12,58%	€ 30,00638
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 54,64288</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 78,83262</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,02%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12613 = 1% * B)		€ 12,61322
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,14458
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 100,59042</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,02%
	Incidenza manodopera sul totale 18,22%		€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12613

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1492	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1492 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,09250 <b>+12,58%</b>	€ 30,00638
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 <b>-21,74%</b>	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 <b>-21,85%</b>	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 54,64288</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 <b>-6,73%</b>	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 82,25328</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-1,77%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13161 = 1% * B)				€ 13,16052
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,54138
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 104,95518</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-1,77%</b>
Incidenza manodopera sul totale 19,47%				€ 20,43070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13161

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1493	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti			



<p>ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1493 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm,	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 62,14663</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 88,43025</b> -16,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14149 = 1% * B)			€ 14,14884
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,25791
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 112,83700</b> -16,97%
	Incidenza manodopera sul totale 16,24%			€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14149

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1494	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1494 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il</p>			



profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 62,14663
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000	€ 28,57000	€ 7,71390



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,27000	€ 23,82000	€ 6,43140
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 20,43070</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 92,54887</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14808 = 1% * B)			€ 14,80782
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,73567
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 118,09236</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,37%
	Incidenza manodopera sul totale 17,3%			€ 20,43070
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14808

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1495	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1495 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880





TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,12000 +12,58%	€ 44,98800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 69,62450</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 95,90812</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-15,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15345 = 1% * B)				€ 15,34530
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,12534
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 122,37876</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-15,23%
Incidenza manodopera sul totale 14,97%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1496	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1496 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,12000 +12,58%	€ 44,98800



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 69,62450
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 100,02674 -18,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16004 = 1% * B)				€ 16,00428
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,60310
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 127,63412 -18,59%
Incidenza manodopera sul totale 16,01%				€ 20,43070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1497	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra			



la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_1497 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 45,66000 +12,54%	€ 52,50900
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 77,14550</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 103,42912 -13,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16549 = 1% * B)				€ 16,54866
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,99778
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 131,97556 -13,69%
Incidenza manodopera sul totale 13,89%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1498	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1498 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 45,66000 +12,54%	€ 52,50900
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 77,14550</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 107,54774</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-16,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17208 = 1% * B)				€ 17,20764
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,47554
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 137,23092</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-16,99%



	Incidenza manodopera sul totale 14,89%		€ 20,43070
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,17208

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2005	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2005 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
	<b>AT</b>			<b>€ 0,40525</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 13,02323 -3,48%	€ 14,97671
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina	4,00000	€ 3,51400	€ 14,05600





	acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	kg	-21,74%	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 39,25761</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 19,79244</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,31412
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	<b>RU</b>			<b>€ 29,50912</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 88,96442</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,52%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14234 = 1% * B)			€ 14,23431
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,31987
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 113,51860</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,52%	
	Incidenza manodopera sul totale 25,99%			€ 29,50912
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14234

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2006	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A			



<p>CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2006 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,44375
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 13,02323 -3,48%	€ 14,97671
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 39,25761
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,51218	€ 1,66340

		alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m²	-6,73%	
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199	-7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580	-1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235	+15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720	0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700	-14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>				<b>€ 20,97714</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000	0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,57000	0%	€ 18,57050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000	0%	€ 15,48300
	<b>RU</b>				<b>€ 37,76760</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 98,44610</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,78%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15751 = 1% * B)				€ 15,75138
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,41975
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 125,61723</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,78%	
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,07%</i>				€ 37,76760
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>				€ 0,15751

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2007	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2007 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30, per altezza</p>			



fino a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
<b>AT</b>				<b>€ 0,40525</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 17,03027 -6,76%	€ 19,58481
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 43,86571</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 19,79244</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,31412
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 29,50912
Sommano euro (A)				€ 93,57252
Scostamento % su anno 2022/1				-7,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14972 = 1% * B)				€ 14,97160
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,85441
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 119,39853
Scostamento % su anno 2022/1				-7,04%
Incidenza manodopera sul totale 24,71%				€ 29,50912
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14972

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2008	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2008 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,44375
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



TOS23_PRCAM.P18.010.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 17,03027 -6,76%	€ 19,58481
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 43,86571</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 20,97714</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,57000 0%	€ 18,57050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
<b>RU</b>				<b>€ 37,76760</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 103,05420</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16489 = 1% * B)				€ 16,48867
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,95429
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 131,49716</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,29%
Incidenza manodopera sul totale 28,72%				€ 37,76760
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16489

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01CAM.D01.001.2011	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2011 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
<b>AT</b>				<b>€ 0,40525</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 26,76767 -8,86%	€ 30,78282
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600





TOS23_PRCAM.P26.107.004	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione. - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 55,06372</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 19,79244</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,31412
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
<b>RU</b>				<b>€ 29,50912</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 104,77053</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16763 = 1% * B)				€ 16,76328
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,15338
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 133,68719</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,63%
Incidenza manodopera sul totale 22,07%				€ 29,50912
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16763

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2012	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento			



<p>con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2012 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
<b>AT</b>				<b>€ 0,44375</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 26,76767 -8,86%	€ 30,78282
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 55,06372</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	5,00000	€ 0,59235	€ 2,96175



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700	€ 0,34700
			-14,14%	
	<b>PR</b>			<b>€ 20,97714</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,57000	€ 18,57050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000	€ 15,48300
			0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 37,76760</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 114,25221</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18280 = 1% * B)			€ 18,28035
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,25326
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 145,78582</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,92%
	Incidenza manodopera sul totale 25,91%			€ 37,76760
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2013	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2013 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500	€ 0,37143
			-15,37%	
	<b>AT</b>			



				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 31,19803 -9,7%	€ 35,87773
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 55,90403</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 80,09377</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-9,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12815 = 1% * B)				€ 12,81500
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,29088
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 102,19965</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-9,25%
Incidenza manodopera sul totale 17,93%				€ 18,32581



Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%

€ 0,12815

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2014	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2014 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
<b>AT</b>				<b>€ 0,81363</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 31,19803 -9,7%	€ 35,87773
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 55,90403</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 20,71640</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 83,83626</b> -8,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13414 = 1% * B)			€ 13,41380
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,72501
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 106,97507</b> -8,73%
	Incidenza manodopera sul totale 19,37%			€ 20,71640
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13414

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2015	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_2015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in			



schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 35,73757 -10,05%	€ 41,09821
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 61,12451</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000	€ 23,82000	€ 5,95500





		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 85,31425</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13650 = 1% * B)			€ 13,65028
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,89645
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 108,86098</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,45%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,83%</i>			<i>€ 18,32581</i>
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			<i>€ 0,13650</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2016	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2016 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	<b>AT</b>			<b>€ 0,81363</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.006	- Materiali isolanti di origine sintetica:	1,15000	€ 35,73757	€ 41,09821



	pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70	m²	-10,05%	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 61,12451
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,71640
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 89,05674 -8,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14249 = 1% * B)				€ 14,24908
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,33058
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 113,63640 -8,96%
Incidenza manodopera sul totale 18,23%				€ 20,71640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14249

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2017	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere			



<p>conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2017 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda_D</math>) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda_D$ ) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 40,71460 -9,69%	€ 46,82179
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 66,84809</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340				
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410				
					<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500				
					<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 91,03783</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,3%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14566 = 1% * B)			€ 14,56605				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,56039				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 116,16427</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,3%				
	Incidenza manodopera sul totale 15,78%			€ 18,32581				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14566				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2018	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2018 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	<b>AT</b>			<b>€ 0,81363</b>



TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 40,71460 -9,69%	€ 46,82179
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 66,84809</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,71640</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 94,78032</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15165 = 1% * B)				€ 15,16485
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,99452
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 120,93969</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,84%
Incidenza manodopera sul totale 17,13%				€ 20,71640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15165



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2019	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2019 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 44,81663 -10,55%	€ 51,53912
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 71,56542</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 95,75516</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15321 = 1% * B)			€ 15,32083
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,10760
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 122,18359</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,79%
	Incidenza manodopera sul totale 15%			€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15321

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2020	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2020 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi</p>			





edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
<b>AT</b>				<b>€ 0,81363</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 44,81663 -10,55%	€ 51,53912
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 71,56542</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,71640</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 99,49765</b> -9,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15920 = 1% * B)		€ 15,91962
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,54173
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 126,95900</b> -9,34%
	Incidenza manodopera sul totale 16,32%		€ 20,71640
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,15920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2021	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2021 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di	1,15000 m²	€ 49,42950 -10,27%	€ 56,84393



	reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 76,87023
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 101,05997 -9,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16170 = 1% * B)				€ 16,16960
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,72296
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 128,95253 -9,67%
Incidenza manodopera sul totale 14,21%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2022	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A			



<p>CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2022 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
AT				€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 49,42950 -10,27%	€ 56,84393
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 76,87023
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,51218	€ 1,66340



	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m²	-6,73%	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,71640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 104,80246 -9,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16768 = 1% * B)			€ 16,76839
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,15709
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 133,72794 -9,24%
	Incidenza manodopera sul totale 15,49%			€ 20,71640
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16768

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2023	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2023 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.010.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 58,49107 -10,91%	€ 67,26473
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 87,29103
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 113,57465 -20,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18172 = 1% * B)				€ 18,17194
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,17466
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 144,92125 -20,8%
Incidenza manodopera sul totale 12,65%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18172

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01CAM.D01.001.2024	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2024 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	<b>AT</b>			<b>€ 0,81363</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 58,49107 -10,91%	€ 67,26473
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600





	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 87,29103</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 20,71640</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 116,13244</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18581 = 1% * B)			€ 18,58119
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,47136
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 148,18499</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,44%
	Incidenza manodopera sul totale 13,98%			€ 20,71640
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18581

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2025	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2025 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e</p>			



della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130	1,15000 m²	€ 57,43840 -17,47%	€ 66,05416
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 86,08046
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 112,36408</b> <b>-24,04%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17978 = 1% * B)			€ 17,97825
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,03423
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 143,37656</b> <b>-24,04%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,78%</i>			€ 18,32581
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,17978

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2026	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2026 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 <b>-15,37%</b>	€ 0,46988
	<b>AT</b>			<b>€ 0,81363</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 <b>-5,05%</b>	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di	1,15000 m²	€ 57,43840 <b>-17,47%</b>	€ 66,05416



	reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 86,08046
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,71640
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 114,92187 -23,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18388 = 1% * B)				€ 18,38750
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,33094
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 146,64031 -23,64%
Incidenza manodopera sul totale 14,13%				€ 20,71640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18388

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2027	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A			



<p>CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2027 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 70,02930 -10,05%	€ 80,53370
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 100,56000</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,51218	€ 1,66340



	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m²	-6,73%	
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,32581
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 126,84362 -19,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20295 = 1% * B)			€ 20,29498
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,71386
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 161,85246 -19,43%
	Incidenza manodopera sul totale 11,32%			€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20295

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2028	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2028 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	AT			€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.010.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 70,02930 -10,05%	€ 80,53370
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 100,56000</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,71640</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 129,40141</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20704 = 1% * B)				€ 20,70423
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,01056
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>				<b>€ 165,11620</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,13%
Incidenza manodopera sul totale 12,55%				€ 20,71640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20704

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------





TOS23_01CAM.D01.001.2029	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2029 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150	1,15000 m²	€ 65,91200 -17,92%	€ 75,79880
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 95,82510</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 122,10872</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-23,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19537 = 1% * B)			€ 19,53740
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,16461
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 155,81073</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-23,8%
	Incidenza manodopera sul totale 11,76%			€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19537

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2030	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2030 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e</p>			



della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
AT				€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150	1,15000 m²	€ 65,91200 -17,92%	€ 75,79880
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 95,82510
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,71640
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 124,66651</b> <b>-23,43%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19947 = 1% * B)			€ 19,94664
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,46132
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 159,07447</b> <b>-23,43%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,02%</i>			€ 20,71640
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,19947

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2031	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2031 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di	1,15000 m²	€ 79,86337 -10,32%	€ 91,84288



	reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 111,86918
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,37361
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 139,20060 -18,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22272 = 1% * B)				€ 22,27210
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,14727
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 177,61997 -18,76%
Incidenza manodopera sul totale 10,91%				€ 19,37361
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2032	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A			



<p>CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2032 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
AT				€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 79,86337 -10,32%	€ 91,84288
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 111,86918
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,51218	€ 1,66340



	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m²	-6,73%	
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 22,28810
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 142,28229 -18,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22765 = 1% * B)			€ 22,76517
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,50475
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 181,55221 -18,44%
	Incidenza manodopera sul totale 12,28%			€ 22,28810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22765

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2033	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2033 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300





	interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.010.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 87,72410 -9,78%	€ 100,88272
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 120,90902</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 19,37361</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 148,24044</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23718 = 1% * B)				€ 23,71847
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,19589
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 189,15480</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,99%
Incidenza manodopera sul totale 10,24%				€ 19,37361
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23718

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01CAM.D01.001.2034	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2034 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	<b>AT</b>			<b>€ 0,81363</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 87,72410 -9,78%	€ 100,88272
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 120,90902
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 22,28810
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 151,32213 -17,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24212 = 1% * B)				€ 24,21154
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,55337
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 193,08704 -17,7%
Incidenza manodopera sul totale 11,54%				€ 22,28810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24212

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.313	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_313 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei</p>			



tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.054	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 15,00800 0%	€ 17,25920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 42,60480
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 66,79454 -8,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10687 = 1% * B)				€ 10,68713
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,74817



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 85,22984</b> -8,05%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,5%</i>		€ 18,32581
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10687

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.314	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_314 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.054	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 15,00800 0%	€ 17,25920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 42,60480</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 70,21520</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11234 = 1% * B)				€ 11,23443
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,14496
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 89,59459</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,51%
Incidenza manodopera sul totale 22,8%				€ 20,43070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11234

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.317	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_317 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in</p>			



pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore 100 mm densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.056	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 25,08800 0%	€ 28,85120
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 54,19680</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 78,38654</b> -6,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12542 = 1% * B)		€ 12,54185
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,09284
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 100,02123</b> -6,95%
	Incidenza manodopera sul totale 18,32%		€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.318	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_318 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore 100 mm densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.056	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione	1,15000 m²	€ 25,08800 0%	€ 28,85120



	di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 100 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,19680
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A)				€ 81,80720
Scostamento % su anno 2022/1				-6,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13089 = 1% * B)				€ 13,08915
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,48964
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 104,38599
Scostamento % su anno 2022/1				-6,52%
Incidenza manodopera sul totale 19,57%				€ 20,43070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13089

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3209	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di			



<p>6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3209 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 34,60350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 59,94910</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A)				€ 84,13884
Scostamento % su anno 2022/1				-0,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13462 = 1% * B)				€ 13,46221
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,76011
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 107,36116
Scostamento % su anno 2022/1				-0,77%
Incidenza manodopera sul totale 17,07%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13462

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3210	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3210 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 34,60350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 59,94910
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 87,55950 -0,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14010 = 1% * B)				€ 14,00952
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,15690
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 111,72592 -0,58%
Incidenza manodopera sul totale 18,29%				€ 20,43070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14010

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3217	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con			



<p>altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 77,03850
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 102,38410</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340				
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798				
					<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140				
					<b>RU</b>			<b>€ 19,37361</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 129,71552</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,19%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20754 = 1% * B)			€ 20,75448				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,04700				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 165,51700</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,19%				
	Incidenza manodopera sul totale 11,7%			€ 19,37361				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20754				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3218	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3218 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>





TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 77,03850
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 102,38410</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 22,00240</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 134,35804</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21497 = 1% * B)				€ 21,49729
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,58553
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 171,44086</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,33%
Incidenza manodopera sul totale 12,83%				€ 22,00240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21497

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3219	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 0%	€ 29,85584
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 55,20144
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,37361
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 87,34832 -4,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13976 = 1% * B)				€ 13,97573
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,13241
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 111,45646 -4,81%
Incidenza manodopera sul totale 17,38%				€ 19,37361
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13976

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3220	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei</p>			



pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 0%	€ 29,85584
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 55,20144
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 22,00240
Sommano euro (A)				€ 90,10818
Scostamento % su anno 2022/1				-4,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14417 = 1% * B)				€ 14,41731



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,45255
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 114,97804</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-4,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,14%</i>		€ 22,00240
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,14417

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3221	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3221 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro	1,15000 m²	€ 28,50400 0%	€ 32,77960



	saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 58,12520
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,37361
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 90,27208 -4,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14444 = 1% * B)				€ 14,44353
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,47156
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 115,18717 -4,66%
Incidenza manodopera sul totale 16,82%				€ 19,37361
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14444

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3222	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque			



supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_3222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 28,50400 0%	€ 32,77960
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 58,12520</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100





TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 22,00240
Sommano euro (A)				€ 93,03194
Scostamento % su anno 2022/1				-4,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14885 = 1% * B)				€ 14,88511
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,79171
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 118,70876
Scostamento % su anno 2022/1				-4,54%
Incidenza manodopera sul totale 18,53%				€ 22,00240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14885

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3227	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3227 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.040	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa	1,15000 m²	€ 34,80000 +17,65%	€ 40,02000



	<p>rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 70</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 65,36560</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 89,55534</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14329 = 1% * B)			€ 14,32885
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,38842
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 114,27261</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,17%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,04%</i>			€ 18,32581
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,14329

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3228	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel</p>			



D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_3228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.040	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 34,80000 +17,65%	€ 40,02000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 65,36560
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 92,97600 +0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14876 = 1% * B)				€ 14,87616
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,78522
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 118,63738 +0,32%
Incidenza manodopera sul totale 17,22%				€ 20,43070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14876

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3229	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3229 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.041	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 43,63000 +17,66%	€ 50,17450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 75,52010</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 99,70984</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15954 = 1% * B)				€ 15,95357
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,56634
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 127,22975</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,71%
Incidenza manodopera sul totale 14,4%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15954

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.323	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_323 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 40,14080 0%	€ 46,16192
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 71,50752</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 19,37361</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 98,83894</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15814 = 1% * B)			€ 15,81423
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,46532
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 126,11849</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,96%
	Incidenza manodopera sul totale 15,36%			€ 19,37361
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15814

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3230	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3230 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,10000	€ 4,47500	€ 0,44750





	1000 kg. per 3 mesi	ora	-15,37%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente al C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.041	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 43,63000 +17,66%	€ 50,17450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 75,52010</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 20,43070</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 103,13050</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16501 = 1% * B)			€ 16,50088
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,96314
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 131,59452</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,8%
	Incidenza manodopera sul totale 15,53%			€ 20,43070
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16501



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3231	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3231 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.042	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 56,75000 +17,65%	€ 65,26250
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 90,60810</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 116,89172</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18703 = 1% * B)			€ 18,70268
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,55944
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 149,15384</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,24%
	Incidenza manodopera sul totale 12,29%			€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18703

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3232	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3232 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da</p>			



CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.042	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 56,75000 +17,65%	€ 65,26250
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 90,60810
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A)				€ 121,01034
Scostamento % su anno 2022/1				-13,54%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19362 = 1% * B)		€ 19,36165
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,03720
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 154,40919</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-13,54%
	Incidenza manodopera sul totale 13,23%		€ 20,43070
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,19362

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3233	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3233 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,15000 m²	€ 65,71000 +17,65%	€ 75,56650



	<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 100,91210
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A)				€ 127,19572
Scostamento % su anno 2022/1				-8,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20351 = 1% * B)				€ 20,35132
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,75470
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 162,30174
Scostamento % su anno 2022/1				-8,48%
Incidenza manodopera sul totale 11,29%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20351

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3234	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di</p>			



<p>intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3234 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 65,71000 +17,65%	€ 75,56650
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 100,91210</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540





TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A)				€ 131,31434
Scostamento % su anno 2022/1				-11,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21010 = 1% * B)				€ 21,01029
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,23246
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 167,55709
Scostamento % su anno 2022/1				-11,7%
Incidenza manodopera sul totale 12,19%				€ 20,43070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21010

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3235	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3235 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



TOS23_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 27,21600 0%	€ 31,29840
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 56,64400</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 19,37361</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 83,97542</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-21,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13436 = 1% * B)				€ 13,43607
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,74115
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 107,15264</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-21,59%
Incidenza manodopera sul totale 18,08%				€ 19,37361
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13436

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3236	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere			



<p>conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3236 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 27,21600 0%	€ 31,29840
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 56,64400</b>



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 22,00240</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 88,61794</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-24,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14179 = 1% * B)				€ 14,17887
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,27968
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 113,07649</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-24,49%
Incidenza manodopera sul totale 19,46%				€ 22,00240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14179

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3237	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3237 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 28,77280 0%	€ 33,08872
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 58,43432</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 19,37361</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 90,58120</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14493 = 1% * B)				€ 14,49299
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,50742
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 115,58161</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,64%
Incidenza manodopera sul totale 16,76%				€ 19,37361
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14493

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3238	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			



<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3238 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 28,77280 0%	€ 33,08872
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 58,43432
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 22,00240
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 93,34106 -4,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14935 = 1% * B)			€ 14,93457
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,82756
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 119,10319 -4,53%
	Incidenza manodopera sul totale 18,47%			€ 22,00240
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14935

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3239	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3239 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			





TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 33,70080 0%	€ 38,75592
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 64,10152</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 19,37361</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 96,24840</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15400 = 1% * B)				€ 15,39974
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,16481



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 122,81295</b> -4,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,77%</i>		€ 19,37361
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,15400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.324	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_324 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 40,14080 0%	€ 46,16192
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 71,50752</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 22,00240</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 103,48146</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-21,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16557 = 1% * B)				€ 16,55703
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,00385
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 132,04234</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-21,73%
Incidenza manodopera sul totale 16,66%				€ 22,00240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16557

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3240	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3240 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in</p>			



pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 33,70080 0%	€ 38,75592
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 64,10152</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				



				€ 22,00240
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 99,00826
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15841 = 1% * B)			€ 15,84132
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,48496
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 126,33454
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,28%
	Incidenza manodopera sul totale 17,42%			€ 22,00240
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15841

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.325	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_325 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punto da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al	1,15000 m²	€ 45,15840 0%	€ 51,93216



	paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 77,27776</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 19,37361</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 109,42464</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17508 = 1% * B)				€ 17,50794
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,69326
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 139,62584</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,88%
Incidenza manodopera sul totale 13,88%				€ 19,37361
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17508

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.326	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento			



<p>normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_326 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 45,15840 0%	€ 51,93216
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 77,27776</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				





				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 22,00240</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 112,18450</b> -3,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17950 = 1% * B)			€ 17,94952
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,01340
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 143,14742</b> -3,79%
	Incidenza manodopera sul totale 15,37%			€ 22,00240
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.327	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_327 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,17600 0%	€ 57,70240
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 83,04800</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 19,37361</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 115,19488</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18431 = 1% * B)				€ 18,43118
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,36261
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 146,98867</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,69%
Incidenza manodopera sul totale 13,18%				€ 19,37361
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18431

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.328	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il			



<p>sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_328 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,17600 0%	€ 57,70240
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 83,04800</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%			€ 10,46344	
					<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%			€ 6,28540	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%			€ 8,57100	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%			€ 7,14600	
					<b>RU</b>			<b>€ 22,00240</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 117,95474</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-3,62%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18873 = 1% * B)					€ 18,87276	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 13,68275	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 150,51025</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-3,62%
		Incidenza manodopera sul totale 14,62%					€ 22,00240	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,18873	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.329	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_329 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	<div>TOS23_AT.N01.065.001</div> <div>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</div>	<div>0,10000</div> <div>ora</div>	<div>€ 2,75000</div> <div>0%</div>	€ 0,27500
	<div>TOS23_AT.N06.016.001</div> <div>- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</div>	<div>0,08300</div> <div>ora</div>	<div>€ 4,47500</div> <div>-15,37%</div>	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 55,19360 0%	€ 63,47264
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 88,81824</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 19,37361</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 120,96512</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19354 = 1% * B)				€ 19,35442
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,03195
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 154,35149</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,52%
Incidenza manodopera sul totale 12,55%				€ 19,37361
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19354

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.330	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_330 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 55,19360 0%	€ 63,47264
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 88,81824</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 22,00240</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 123,72498</b> -3,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19796 = 1% * B)			€ 19,79600
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,35210
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 157,87308</b> -3,45%
	Incidenza manodopera sul totale 13,94%			€ 22,00240
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19796

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.331	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_331 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500





	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 60,21120 0%	€ 69,24288
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 94,58848</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 19,37361</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 126,73536</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20278 = 1% * B)			€ 20,27766
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,70130
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 161,71432</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,98%</i>			€ 19,37361



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20278
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.332	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_332 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 60,21120 0%	€ 69,24288
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 94,58848</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 22,00240</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 129,49522</b> -3,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20719 = 1% * B)			€ 20,71924
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,02145
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 165,23591</b> -3,3%
	Incidenza manodopera sul totale 13,32%			€ 22,00240
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20719

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4213	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4213 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli</p>			



accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 20,00500 -30,23%	€ 23,00575
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 108,80725</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
<b>PR</b>				<b>€ 7,58690</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,57000	€ 7,14250



	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	0%	€ 5,22831
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 135,36639</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,34%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21659 = 1% * B)			€ 21,65862
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,70250
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 172,72751</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,34%	
	Incidenza manodopera sul totale 10,61%			€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21659

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4214	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4214 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
	TOS23_PRCAM.P09.009.001 - Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 20,00500 -30,23%	€ 23,00575
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 108,80725</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
<b>PR</b>				<b>€ 7,58690</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 137,60235</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22016 = 1% * B)				€ 22,01638
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,96187
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 175,58060</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,27%
Incidenza manodopera sul totale 11,64%				€ 20,43070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01CAM.D01.001.4215	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4215 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per	1,15000 m²	€ 23,99000 -30,3%	€ 27,58850





	interno e esterno			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 113,39000</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
<b>PR</b>				<b>€ 7,58690</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 139,94914</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22392 = 1% * B)				€ 22,39186
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,23410
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 178,57510</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,46%
Incidenza manodopera sul totale 10,26%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22392

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4216	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto,</p>			



mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_4216 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 23,99000 -30,3%	€ 27,58850
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 113,39000</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
PR				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A)				€ 142,18510
Scostamento % su anno 2022/1				-6,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22750 = 1% * B)				€ 22,74962
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,49347
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 181,42819
Scostamento % su anno 2022/1				-6,37%
Incidenza manodopera sul totale 11,26%				€ 20,43070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4217	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 31,02500 -30,29%	€ 35,67875
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 121,48025</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
<b>PR</b>				<b>€ 7,58690</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 148,03939</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23686 = 1% * B)				€ 23,68630
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,17257
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 188,89826</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,17%



	Incidenza manodopera sul totale 9,7%		€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,23686

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4218	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4218 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al	1,15000 m²	€ 31,02500 -30,29%	€ 35,67875



	paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per interno e esterno			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 121,48025</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
<b>PR</b>				<b>€ 7,58690</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 150,27535</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24044 = 1% * B)				€ 24,04406
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,43194
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 191,75135</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,07%
Incidenza manodopera sul totale 10,65%				€ 20,43070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24044

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4219	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di			



<p>elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 37,37500 -32,79%	€ 42,98125
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730





	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 128,78275</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
	<b>PR</b>			<b>€ 7,58690</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 155,34189</b> -10,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24855 = 1% * B)			€ 24,85470
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,01966
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 198,21625</b> -10,71%
	Incidenza manodopera sul totale 9,25%			€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24855

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4220	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_4220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>



TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 37,37500 -32,79%	€ 42,98125
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 128,78275</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
<b>PR</b>				<b>€ 7,58690</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 157,57785</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-10,58%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25212 = 1% * B)		€ 25,21246
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,27903
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 201,06934</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-10,58%
	Incidenza manodopera sul totale 10,16%		€ 20,43070
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,25212

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4221	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4221 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.016	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 53,18750 -20,4%	€ 61,16563
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 146,96713</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
<b>PR</b>				<b>€ 11,07670</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 177,01607</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28323 = 1% * B)				€ 28,32257
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,53386
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 225,87250</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,23%
Incidenza manodopera sul totale 8,11%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28323

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4222	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.016	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 53,18750 -20,4%	€ 61,16563
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000



TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 146,96713
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
PR				€ 11,07670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 179,25203 -19,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28680 = 1% * B)				€ 28,68032
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,79324
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 228,72559 -19,04%
Incidenza manodopera sul totale 8,93%				€ 20,43070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4223	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4223 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza fino a m. 22,00.</p>	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -			



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.017	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 63,22750 -18,85%	€ 72,71163
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 158,51313</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
	<b>PR</b>			<b>€ 11,07670</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500





	<b>RU</b>		<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 188,56207</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-18,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30170 = 1% * B)		€ 30,16993
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 21,87320
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 240,60520</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-18,69%
	Incidenza manodopera sul totale 7,62%		€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,30170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4224	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4224 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.017	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 63,22750 -18,85%	€ 72,71163
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 158,51313</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
<b>PR</b>				<b>€ 11,07670</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 190,79803</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30528 = 1% * B)				€ 30,52768
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,13257
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 243,45828</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18,52%
Incidenza manodopera sul totale 8,39%				€ 20,43070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,30528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4225	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4225 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.018	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 73,38500 -17,46%	€ 84,39275
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni</p>			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 170,19425</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
<b>PR</b>				<b>€ 11,07670</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 19,37361</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 201,29099</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32207 = 1% * B)				€ 32,20656
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,34976
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 256,84731</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18,04%
Incidenza manodopera sul totale 7,54%				€ 19,37361
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,32207

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4226	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4226 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi</p>			



edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.018	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 73,38500 -17,46%	€ 84,39275
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 170,19425
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
PR				€ 11,07670



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 22,00240
Sommano euro (A)				€ 204,05085
Scostamento % su anno 2022/1				-17,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32648 = 1% * B)				€ 32,64814
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,66990
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 260,36889
Scostamento % su anno 2022/1				-17,84%
Incidenza manodopera sul totale 8,45%				€ 22,00240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,32648

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4227	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4227 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.019	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 81,57000 -16,18%	€ 93,80550
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 179,60700</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930
<b>PR</b>				<b>€ 14,74270</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 19,37361</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 214,36974</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34299 = 1% * B)				€ 34,29916
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,86689
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 273,53579</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,2%
Incidenza manodopera sul totale 7,08%				€ 19,37361
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,34299

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------





				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4228	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.019	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e	1,15000 m²	€ 81,57000 -16,18%	€ 93,80550



	lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per interno e esterno			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 179,60700
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930
PR				€ 14,74270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 22,00240
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 217,12960 -6,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34741 = 1% * B)				€ 34,74074
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,18703
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 277,05737 -6,13%
Incidenza manodopera sul totale 7,94%				€ 22,00240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,34741

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4229	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente			



<p>precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4229 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.020	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 89,71000 -19,34%	€ 103,16650
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 188,96800



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930
PR				€ 14,74270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,37361
Sommano euro (A)				€ 223,73074
Scostamento % su anno 2022/1				-8,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35797 = 1% * B)				€ 35,79692
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,95277
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 285,48043
Scostamento % su anno 2022/1				-8,51%
Incidenza manodopera sul totale 6,79%				€ 19,37361
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,35797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4230	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4230 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.020	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 89,71000 -19,34%	€ 103,16650
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 188,96800</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930
<b>PR</b>				<b>€ 14,74270</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 22,00240</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 226,49060</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36239 = 1% * B)				€ 36,23850
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,27291



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 289,00201</b> -8,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,61%</i>		€ 22,00240
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,36239

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.541	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_541 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 40 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.019.022 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 37,41870



TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 61,38950
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 85,57924 +9,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13693 = 1% * B)				€ 13,69268
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,92719
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 109,19911 +9,04%
Incidenza manodopera sul totale 16,78%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13693

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.542	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di			





<p>elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_542 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 40 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 37,41870
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				



					€ 61,38950
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880	
	PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140	
	RU				€ 20,43070
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 88,99990 +8,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14240 = 1% * B)				€ 14,23998
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,32399
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 113,56387 +8,86%
	Incidenza manodopera sul totale 17,99%				€ 20,43070
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.543	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_543 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 50 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,15000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 46,68540
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 70,65620</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 94,84594</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15175 = 1% * B)				€ 15,17535
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,00213
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 121,02342</b> <b>+11,69%</b>
				€ 18,32581
				€ 0,15175

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.544	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_544 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 50 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.019.023 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,15000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 46,68540



TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 <span>+4,49%</span>	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 <span>-30,43%</span>	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 <span>-21,74%</span>	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 70,65620</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 <span>-6,73%</span>	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 <span>+15,75%</span>	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 <span>0%</span>	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 <span>0%</span>	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 <span>0%</span>	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 98,26660</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+11,43%</span>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15723 = 1% * B)				€ 15,72266
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,39893
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 125,38819</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+11,43%</span>
Incidenza manodopera sul totale 16,29%				€ 20,43070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15723

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.545	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di</p>			



<p>elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_545 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 56,06940
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				



				<b>€ 80,04020</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 104,22994</b> +14,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16677 = 1% * B)			€ 16,67679
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,09067
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 132,99740</b> +14,25%
	Incidenza manodopera sul totale 13,78%			€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16677

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.546	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_546 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880





	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 56,06940
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 80,04020</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 107,65060</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+13,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17224 = 1% * B)				€ 17,22410
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,48747
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 137,36217</b> <b>+13,91%</b>
				€ 20,43070
				€ 0,17224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.549	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_549 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.019.026 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 93,37080



TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 117,34160</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 141,53134</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+21,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22645 = 1% * B)				€ 22,64501
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,41764
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 180,59399</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+21,53%
Incidenza manodopera sul totale 10,15%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22645

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.550	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di</p>			



<p>elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_550 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 93,37080
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				



				<b>€ 117,34160</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 20,43070</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 144,95200</b> +21,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23192 = 1% * B)			€ 23,19232
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,81443
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 184,95875</b> +21,06%
	Incidenza manodopera sul totale 11,05%			€ 20,43070
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23192

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.703	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_703 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
	<b>AT</b>			<b>€ 0,40525</b>



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.011	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 12,50000 +13,46%	€ 14,37500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 38,65590</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 19,79244</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,31412
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
<b>RU</b>				<b>€ 29,50912</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 88,36271</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,29%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14138 = 1% * B)		€ 14,13803
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,25007
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 112,75081</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-4,29%
	Incidenza manodopera sul totale 26,17%		€ 29,50912
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14138

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.704	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_704 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p> <p>TOS23_PRCAM.P18.020.011 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per</p>			
		0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
		0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
				<b>€ 0,44375</b>
		4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
		1,15000 m²	€ 12,50000 +13,46%	€ 14,37500





	<p>l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20</p>			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 34,39710
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,57000 0%	€ 18,57050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,76760
Sommano euro (A)				€ 93,58559
Scostamento % su anno 2022/1				-3,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14974 = 1% * B)				€ 14,97369
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,85593
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 119,41521
Scostamento % su anno 2022/1				-3,39%
Incidenza manodopera sul totale 31,63%				€ 37,76760
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14974

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.705	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il			



<p>sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_705 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
<b>AT</b>				<b>€ 0,40525</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.012	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 18,50000 +14,65%	€ 21,27500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 45,55590
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,31412
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	RU			€ 29,50912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,26271 -3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15242 = 1% * B)			€ 15,24203
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,05047
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 121,55521 -3%
	Incidenza manodopera sul totale 24,28%			€ 29,50912
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15242

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.706	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_706 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di</p>			



progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
<b>AT</b>				<b>€ 0,44375</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.012	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 18,50000 +14,65%	€ 21,27500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 41,29710</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700



					<b>PR</b>			<b>€ 20,97714</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,57000 0%	€ 18,57050				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300				
					<b>RU</b>			<b>€ 37,76760</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1							<b>€ 100,48559</b> -2,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16078 = 1% * B)			€ 16,07769				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,65633				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1							<b>€ 128,21961</b> -2,21%
	Incidenza manodopera sul totale 29,46%			€ 37,76760				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16078				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.711	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_711 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.015	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 37,40000 +16,29%	€ 43,01000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 65,91610</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 90,10584</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14417 = 1% * B)				€ 14,41693
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,45228
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 114,97505</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,75%
Incidenza manodopera sul totale 15,94%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14417



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.712	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_712 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.015	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 37,40000 +16,29%	€ 43,01000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400





TOS23_PRCAM.P26.090.008	traspirante per pannelli in sughero - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 65,91610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 93,52650 +1,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14964 = 1% * B)				€ 14,96424
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,84907
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 119,33981 +1,85%
Incidenza manodopera sul totale 17,12%				€ 20,43070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14964

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.713	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque			



supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_713 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.016	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 44,50000 +16,59%	€ 51,17500
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 74,08110</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,59235	€ 3,55410



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,32581
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 98,27084 +2,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15723 = 1% * B)			€ 15,72333
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,39942
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 125,39359 +2,94%
	Incidenza manodopera sul totale 14,61%			€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15723

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.714	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_714 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.016	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 44,50000 +16,59%	€ 51,17500
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 74,08110</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 101,69150</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16271 = 1% * B)				€ 16,27064
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,79621
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 129,75835</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,99%
Incidenza manodopera sul totale 15,75%				€ 20,43070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16271



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.715	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_715 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.017	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 50,40000 +15,54%	€ 57,96000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400



TOS23_PRCAM.P26.090.008	traspirante per pannelli in sughero - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 80,86610</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 105,05584</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16809 = 1% * B)				€ 16,80893
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,18648
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 134,05125</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,26%
Incidenza manodopera sul totale 13,67%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16809

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.716	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque			



supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_716 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.017	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 50,40000 +15,54%	€ 57,96000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 80,86610</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	8,00000	€ 0,59235	€ 4,73880





	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,43070
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 108,47650 +3,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17356 = 1% * B)			€ 17,35624
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,58327
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 138,41601 +3,3%
	Incidenza manodopera sul totale 14,76%			€ 20,43070
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17356

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.717	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_717 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.018	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 57,20000 <b>+15,51%</b>	€ 65,78000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 <b>+4,49%</b>	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 <b>-21,74%</b>	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 <b>-21,85%</b>	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 88,68610</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 <b>-6,73%</b>	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 112,87584</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+4,01%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18060 = 1% * B)				€ 18,06013
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,09360
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 144,02957</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+4,01%</b>
Incidenza manodopera sul totale 12,72%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18060



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.718	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_718 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.018	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 57,20000 +15,51%	€ 65,78000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400



TOS23_PRCAM.P26.090.008	traspirante per pannelli in sughero - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 88,68610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 116,29650 +4,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18607 = 1% * B)				€ 18,60744
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,49039
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 148,39433 +4,03%
Incidenza manodopera sul totale 13,77%				€ 20,43070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18607

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.719	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque			



supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_719 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.019	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 63,00000 +14,37%	€ 72,45000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 95,35610</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,59235	€ 3,55410



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 119,54584</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19127 = 1% * B)			€ 19,12733
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,86732
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 152,54049</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,03%
	Incidenza manodopera sul totale 12,01%			€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19127

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.720	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_720 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.019	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 63,00000 +14,37%	€ 72,45000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 95,35610</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 122,96650</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19675 = 1% * B)				€ 19,67464
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,26411
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 156,90525</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,04%
Incidenza manodopera sul totale 13,02%				€ 20,43070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19675





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.726	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_726 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 4 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
<b>AT</b>				<b>€ 0,44375</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 4	1,15000 m²	€ 9,50000 +2,86%	€ 10,92500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 30,94710</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 20,97714</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,57000 0%	€ 18,57050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
	<b>RU</b>			<b>€ 37,76760</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 90,13559</b> -4,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14422 = 1% * B)			€ 14,42169
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,45573
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 115,01301</b> -4,94%
	Incidenza manodopera sul totale 32,84%			€ 37,76760
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14422

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.727	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante,</p>			



l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_727 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 6 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,40525
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	1,15000 m²	€ 10,40000 +5,01%	€ 11,96000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 36,24090
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 <b>0%</b>	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 <b>-14,14%</b>	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 19,79244</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 3,31412
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 11,91000
<b>RU</b>				<b>€ 29,50912</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 85,94771</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-5,59%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13752 = 1% * B)				€ 13,75163
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,96993
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 109,66927</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-5,59%</b>
Incidenza manodopera sul totale 26,91%				€ 29,50912
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13752

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.728	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_728 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 6 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>	0,08000 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,22000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,05000 ora	€ 4,47500 <b>-15,37%</b>	€ 0,22375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi			



		AT			€ 0,44375
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg		€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	1,15000 m²		€ 10,40000 +5,01%	€ 11,96000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg		€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg		€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
		PRCAM			€ 31,98210
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²		€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m		€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml		€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad		€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m		€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m		€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
		PR			€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora		€ 28,57000 0%	€ 18,57050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora		€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora		€ 23,82000 0%	€ 15,48300
		RU			€ 37,76760



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 91,17059</b> -4,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14587 = 1% * B)		€ 14,58729
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,57579
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 116,33367</b> -4,62%
	Incidenza manodopera sul totale 32,46%		€ 37,76760
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14587

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.729	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_729 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 10 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
	<b>AT</b>			<b>€ 0,40525</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai	1,15000 m²	€ 13,70000 +16,14%	€ 15,75500



	CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 40,03590</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 19,79244</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,31412
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	<b>RU</b>			<b>€ 29,50912</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 89,74271</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14359 = 1% * B)			€ 14,35883
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,41015
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 114,51169</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,72%
	Incidenza manodopera sul totale 25,77%			€ 29,50912
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14359

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.730	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			





<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_730 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 10 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,44375
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10	1,15000 m²	€ 13,70000 +16,14%	€ 15,75500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 35,77710
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,57000 0%	€ 18,57050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
	RU			€ 37,76760
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 94,96559 -2,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15194 = 1% * B)			€ 15,19449
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,01601
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 121,17609 -2,86%
	Incidenza manodopera sul totale 31,17%			€ 37,76760
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15194

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.733	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_733 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per</p>			



riquadrate di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,40525
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 25,30000 +8,78%	€ 29,09500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 53,37590
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700



	guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm				
		PR			€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000	0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,57000	0%	€ 3,31412
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000	0%	€ 11,91000
		RU			€ 29,50912
	<b>Sommano euro (A)</b>				€ 103,08271
	Scostamento % su anno 2022/1				-3,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16493 = 1% * B)				€ 16,49323
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,95759
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				€ 131,53353
	Scostamento % su anno 2022/1				-3,11%
	Incidenza manodopera sul totale 22,43%				€ 29,50912
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16493

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.734	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_734 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
	AT			€ 0,44375
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 25,30000 +8,78%	€ 29,09500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 49,11710
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,57000 0%	€ 18,57050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,76760
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 108,30559 -2,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17329 = 1% * B)				€ 17,32889
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,56345



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 138,19793</b> -2,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,33%</i>		€ 37,76760
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17329

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.857	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_857 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



TOS23_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 18,98015 -3,06%	€ 21,82717
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 47,52837
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 71,71811 -8,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11475 = 1% * B)				€ 11,47490
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,31930
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 91,51231 -8,2%
Incidenza manodopera sul totale 20,03%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11475

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.858	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A			





<p>CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_858 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
<b>AT</b>				<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 18,98015 -3,06%	€ 21,82717
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 47,52837</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 20,43070</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 75,13877</b> -7,69%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12022 = 1% * B)			€ 12,02220
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,71610
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 95,87707</b> -7,69%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 21,31%			€ 20,43070
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12022

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.861	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_861 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,08300	€ 4,47500	€ 0,37143



	1000 kg. per 3 mesi	ora	-15,37%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 54,12212</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 78,31186</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,74%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12530 = 1% * B)		€ 12,52990
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,08418
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 99,92594</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-8,74%
	Incidenza manodopera sul totale 18,34%		€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.862	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_862 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77750</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 54,12212</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 81,73252</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13077 = 1% * B)				€ 13,07720
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,48097
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 104,29069</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,26%
Incidenza manodopera sul totale 19,59%				€ 20,43070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13077

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere			



<p>conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 60 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 73, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 60 mm e spessore complessivo del pannello fino a 73 mm	1,15000 m²	€ 43,48000 +20,66%	€ 50,00200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm,	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720



	per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 72,97600
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,39656
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 92,65075 +3,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14824 = 1% * B)			€ 14,82412
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,74749
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 118,22236 +3,76%
	Incidenza manodopera sul totale 12,18%			€ 14,39656
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14824

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.010	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500





	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 23,77262
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 43,23437</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			



				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			€ 18,32581
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 67,42411 +1,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10788 = 1% * B)			€ 10,78786
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,82120
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 86,03317 +1,96%
	Incidenza manodopera sul totale 21,3%			€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10788

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.020	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 80 mm conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



		servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 28,24920 -4,17%	€ 32,48658	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195	
PRCAM				€ 50,35128	
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410	
PR				€ 5,21750	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500	
RU				€ 18,32581	



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 74,54102</b> -4,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11927 = 1% * B)		€ 11,92656
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,64676
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 95,11434</b> -4,31%
	Incidenza manodopera sul totale 19,27%		€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,11927

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.055	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_055 - Fornitura e posa in opera di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezze fino a 4mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
	<b>AT</b>			<b>€ 1,17000</b>
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,12609</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,42840
	<b>RU</b>			<b>€ 6,28540</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,58149</b> +1,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02013 = 1% * B)			€ 2,01304
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,45945



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 16,05398</b> <b>+1,51%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,15%</i>		€ 6,28540
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02013

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.060	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_060 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 30 mm ICB, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,18150
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 <b>-15,37%</b>	€ 0,89500
	<b>AT</b>			<b>€ 1,07650</b>
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 <b>-22,37%</b>	€ 1,45600
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 <b>-10,78%</b>	€ 8,51760
	TOS23_PRCAM.P18.019.021 - Materiali isolanti di origine vegetale:	1,15000	€ 24,68400	€ 28,38660



	pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	m²	+50%	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 39,61215
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,45702
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 18,17402
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 68,21732 +14,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10915 = 1% * B)				€ 10,91477
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,91321
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 87,04530 +14,26%
Incidenza manodopera sul totale 20,88%				€ 18,17402
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10915

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.1449	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle			



<p>normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_1449 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante (certificato ETA004) in pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 55 kg/m3 spessore mm. 60.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994





TOS23_PRCAM.P22.034.001	al fuoco secondo UNI EN 13501-1 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 37,62169
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 61,81143 -5,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09890 = 1% * B)				€ 9,88983
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,17013
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 78,87139 -5,14%
Incidenza manodopera sul totale 23,24%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09890

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.1451	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (piaçche, interruttori, prese e			



scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_1451 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante (certificato ETA004) in pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 55 kg/m3 spessore mm. 80.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM,	0,35000	€ 3,57700	€ 1,25195



	rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	I	+90,71%	
	PRCAM			€ 43,66494
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,32581
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 67,85468 -5,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10857 = 1% * B)			€ 10,85675
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,87114
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 86,58257 -5,27%
	Incidenza manodopera sul totale 21,17%			€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10857

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.2009	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICIE INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_2009 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura</p>			



estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.010.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 40	1,15000 m²	€ 21,86980 -9,24%	€ 25,15027
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,10000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,13820



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 42,30517</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 66,49491</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10639 = 1% * B)			€ 10,63919
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,71341
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 84,84751</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,69%
	Incidenza manodopera sul totale 21,6%			€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10639

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.2013	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_2013 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 31,19803 -9,7%	€ 35,87773
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,10000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,13820
<b>PRCAM</b>				<b>€ 53,03263</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A)				€ 77,22237
Scostamento % su anno 2022/1				-6,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12356 = 1% * B)				€ 12,35558
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,95780
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 98,53575
Scostamento % su anno 2022/1				-6,43%
Incidenza manodopera sul totale 18,6%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12356

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.2017	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_2017 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600





	composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 40,71460 -9,69%	€ 46,82179
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,10000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,13820
<b>PRCAM</b>				<b>€ 63,97669</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300	€ 28,57000	€ 5,22831



		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,57000	€ 7,14250
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000	€ 23,82000	€ 5,95500
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 88,16643</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14107 = 1% * B)			€ 14,10663
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,22731
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 112,50037</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,84%
	Incidenza manodopera sul totale 16,29%			€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14107

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3107	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3107 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 50 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



	interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 19,02733 -4,06%	€ 21,88143
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 39,74613</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 63,93587</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,3%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10230 = 1% * B)		€ 10,22974
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,41656
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 81,58217</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-4,3%
	Incidenza manodopera sul totale 22,46%		€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,10230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3109	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3109 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 60 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.001	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 22,15387 -4,19%	€ 25,47695
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 43,34165</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 67,53139</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10805 = 1% * B)				€ 10,80502
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,83364
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 86,17005</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,33%
Incidenza manodopera sul totale 21,27%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10805



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3113	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3113 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 100 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 34,59853 -4,2%	€ 39,78831
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 57,65301
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A)				€ 81,64320
Scostamento % su anno 2022/1				-4,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13063 = 1% * B)				€ 13,06291
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,47061
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 104,17672
Scostamento % su anno 2022/1				-4,18%
Incidenza manodopera sul totale 17,59%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13063

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3127	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con			





<p>altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3127 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 50 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per	1,15000 m²	€ 26,38000 +17,66%	€ 30,33700



	<p>l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 50</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 48,20170
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 72,39144 +3,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11583 = 1% * B)				€ 11,58263
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,39741
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 92,37148 +3,74%
Incidenza manodopera sul totale 19,84%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11583

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3129	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in</p>			



<p>tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_3129 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 60 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P18.052.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 30,68000 +17,66%	€ 35,28200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 <b>+90,71%</b>	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 53,14670</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 <b>-6,73%</b>	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 77,33644</b> <b>+4,53%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12374 = 1% * B)			€ 12,37383
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,97103
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 98,68130</b> <b>+4,53%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 18,57%			€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12374

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3131	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_3131 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 80 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di			



ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 39,43000 +17,63%	€ 45,34450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	interni (p.s. 1,50)			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 63,20920</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 87,39894</b> +5,88%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13984 = 1% * B)			€ 13,98383
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,13828
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 111,52105</b> +5,88%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 16,43%			€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13984

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3133	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3133 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 100 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>



TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.016	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 47,98000 +17,65%	€ 55,17700
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 73,04170
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750





TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A)				€ 97,23144
Scostamento % su anno 2022/1				+6,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15557 = 1% * B)				€ 15,55703
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,27885
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 124,06732
Scostamento % su anno 2022/1				+6,97%
Incidenza manodopera sul totale 14,77%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15557

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3137	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3137 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 30 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 17,56000 +17,64%	€ 20,19400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 38,05870
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 62,24844</b> <i>+1,77%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09960 = 1% * B)			€ 9,95975
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,22082
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 79,42901</b> <i>+1,77%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,07%</i>			€ 18,32581
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3139	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3139 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 40 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500
	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	<i>0%</i>	
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300	€ 4,47500	€ 0,37143
		ora	<i>-15,37%</i>	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000	€ 0,72800	€ 1,45600
		kg	<i>-22,37%</i>	
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	8,50000	€ 1,06470	€ 9,04995
		kg	<i>-10,78%</i>	



	servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 40	1,15000 m²	€ 21,99000 +17,67%	€ 25,28850
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 43,15320</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 67,34294</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10775 = 1% * B)				€ 10,77487
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,81178
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 85,92959</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,83%
Incidenza manodopera sul totale 21,33%				€ 18,32581



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10775
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3207	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3207 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 30 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.030	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 15,62000 +17,62%	€ 17,96300
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 35,82770</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 60,01744</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09603 = 1% * B)				€ 9,60279
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,96202
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 76,58225</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,26%
Incidenza manodopera sul totale 23,93%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09603

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3209	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3209 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 70 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in	1,15000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 34,60350





	classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 52,46820
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 76,65794 +4,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12265 = 1% * B)				€ 12,26527
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,89232
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 97,81553 +4,43%
Incidenza manodopera sul totale 18,74%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12265

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3211	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI,			



rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_3211 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 90 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 42,98700
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,20000	€ 9,24000	€ 1,84800



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 60,85170</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 85,04144</b> +5,6%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13607 = 1% * B)			€ 13,60663
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,86481
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 108,51288</b> +5,6%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 16,89%			€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13607

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3213	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p>			



TOS23_3213 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 120 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 55,99350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 73,85820</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 100,14182</b> -9,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16023 = 1% * B)			€ 16,02269
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,61645
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 127,78096</b> -9,75%
	Incidenza manodopera sul totale 14,34%			€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16023

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3215	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3215 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 140 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,08300	€ 4,47500	€ 0,37143



	1000 kg. per 3 mesi	ora	-15,37%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 64,27350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 82,13820</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798



	da 175 a 215 mm			
		PR		€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
		RU		€ 18,32581
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 108,42182 -7,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17347 = 1% * B)			€ 17,34749
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,57693
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 138,34624 -7,77%
	Incidenza manodopera sul totale 13,25%			€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17347

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3217	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3217 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 160 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600





	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 77,03850
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 94,90320
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				



				€ 19,37361
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 124,43422
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19909 = 1% * B)			€ 19,90948
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,43437
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 158,77807
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,29%
	Incidenza manodopera sul totale 12,2%			€ 19,37361
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19909

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3219	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3219 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 180 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 0%	€ 29,85584
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 47,72054</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 19,37361</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 77,25156</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12360 = 1% * B)				€ 12,36025
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,96118
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 98,57299</b> -1,26%
				€ 19,37361
				€ 0,12360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3221	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3221 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 200 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



		l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P18.052.037	-	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 28,50400 0%	€ 32,77960
TOS23_PRCAM.P22.034.001	-	Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	-	Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>					<b>€ 50,64430</b>
TOS23_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>					<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>					<b>€ 19,37361</b>
<b>Sommano euro (A)</b>					<b>€ 80,17532</b>
Scostamento % su anno 2022/1					-1,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12828 = 1% * B)					€ 12,82805
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 9,30034
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>					<b>€ 102,30371</b>
Scostamento % su anno 2022/1					-1,21%
Incidenza manodopera sul totale 18,94%					€ 19,37361
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,12828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3307	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			



<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3307 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 30 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 43, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 30 mm e spessore complessivo del pannello fino a 43 mm	1,15000 m²	€ 25,09000 +10,94%	€ 28,85350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800



TOS23_PRCAM.P26.090.008	sintetico in soluzione acquosa - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 51,82750
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,39656
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 71,50225 -3,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11440 = 1% * B)				€ 11,44036
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,29426
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 91,23687 -3,2%
Incidenza manodopera sul totale 15,78%				€ 14,39656
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3309	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_3309 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano			





espanso (PUR) dello spessore mm. 40 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 53, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 40 mm e spessore complessivo del pannello fino a 53 mm	1,15000 m²	€ 34,70000 +22,53%	€ 39,90500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
<b>PRCAM</b>				<b>€ 62,87900</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
<b>PR</b>				<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500	€ 28,57000	€ 4,99975



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 4,16850
		0,17500	€ 23,82000	
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 14,39656</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 82,55375</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13209 = 1% * B)			€ 13,20860
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,57624
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 105,33859</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,67%</i>			€ 14,39656
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13209

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3311	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3311 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 50 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 63, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.055.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 50 mm e spessore complessivo del pannello fino a 63 mm	1,15000 m²	€ 38,77500 +21,95%	€ 44,59125
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 67,56525
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,39656
Sommano euro (A)				€ 87,24000
Scostamento % su anno 2022/1				+3,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13958 = 1% * B)				€ 13,95840
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,11984
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 111,31824
Scostamento % su anno 2022/1				+3,34%
Incidenza manodopera sul totale 12,93%				€ 14,39656
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13958

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3315	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3315 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 80 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 93, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 80 mm e spessore complessivo del pannello fino a 93 mm	1,15000 m²	€ 55,39500 +21,08%	€ 63,70425
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720



2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.				
PRCAM				€ 86,67825
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,39656
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 106,35300 +5,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17016 = 1% * B)				€ 17,01648
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,33695
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 135,70643 +5,86%
Incidenza manodopera sul totale 10,61%				€ 14,39656
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3317	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3317 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 100 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 113, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di</p>			



ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 100 mm e spessore complessivo del pannello fino a 113 mm	1,15000 m²	€ 66,04000 +23,1%	€ 75,94600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
<b>PRCAM</b>				<b>€ 98,92000</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
<b>PR</b>				<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850



	<b>RU</b>		<b>€ 14,39656</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 118,59475</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18975 = 1% * B)		€ 18,97516
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,75699
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 151,32690</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,51%</i>		€ 14,39656
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,18975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4111	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4111 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 60.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
	TOS23_PRCAM.P09.009.001 - Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300





TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.001	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 95 kg/m3 spessore mm. 60, per interno	1,15000 m²	€ 36,62750 +0,22%	€ 42,12163
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 127,92313</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
<b>PR</b>				<b>€ 4,62515</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 151,52052</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24243 = 1% * B)				€ 24,24328
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,57638
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 193,34018</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,35%
Incidenza manodopera sul totale 9,48%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24243

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4113	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4113 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 80.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.002	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 95	1,15000 m²	€ 47,54750 -2,5%	€ 54,67963



	kg/m3 spessore mm. 80, per interno			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 140,48113
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 164,07852 +0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26253 = 1% * B)				€ 26,25256
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,03311
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 209,36419 +0,32%
Incidenza manodopera sul totale 8,75%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26253

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4115	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo</p>			



o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_4115 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 100.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.003	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95 kg/m3 spessore mm. 100, per interno	1,15000 m²	€ 57,62500 0%	€ 66,26875
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 152,07025



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 175,66764 +1,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28107 = 1% * B)				€ 28,10682
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,37745
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 224,15191 +1,11%
Incidenza manodopera sul totale 8,18%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28107

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4209	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4209 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 30.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia	7,00000	€ 0,60900	€ 4,26300



	monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	kg	-5,05%	
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.010	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 30, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 40,69666 0%	€ 46,80116
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 132,60266</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
<b>PR</b>				<b>€ 4,62515</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 156,20005</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,25%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24992 = 1% * B)		€ 24,99201
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,11921
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 199,31127</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,19%</i>		€ 18,32581
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,24992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4211	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4211 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 40.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120





	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.011	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 40, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 53,92587 0%	€ 62,01475
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 147,81625</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
<b>PR</b>				<b>€ 4,62515</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 171,41364</b> +1,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27426 = 1% * B)				€ 27,42618
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,88398
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 218,72380</b> +1,14%
Incidenza manodopera sul totale 8,38%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,27426

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4213	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la			



<p>preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4213 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 20,00500 -30,23%	€ 23,00575
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 108,80725</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
	<b>PR</b>			<b>€ 4,62515</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 132,40464</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21185 = 1% * B)			€ 21,18474
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,35894
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 168,94832</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,72%
	Incidenza manodopera sul totale 10,85%			€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21185

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4215	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p>			



TOS23_4215 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 23,99000 -30,3%	€ 27,58850
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 113,39000
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	5,00000	€ 0,59235	€ 2,96175



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,32581
	Sommano euro (A)			€ 136,98739
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21918 = 1% * B)			€ 21,91798
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,89054
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 174,79591
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,84%
	Incidenza manodopera sul totale 10,48%			€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21918

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4217	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 31,02500 -30,29%	€ 35,67875
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 121,48025</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
<b>PR</b>				<b>€ 4,62515</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 145,07764</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23212 = 1% * B)				€ 23,21242
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,82901



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 185,11907</b> -8,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,9%</i>		€ 18,32581
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,23212

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4219	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120





	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 37,37500 -32,79%	€ 42,98125
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 128,78275</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
<b>PR</b>				<b>€ 4,62515</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 152,38014</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24381 = 1% * B)				€ 24,38082
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,67610
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 194,43706</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,11%
Incidenza manodopera sul totale 9,43%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24381

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.537	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_537 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 20 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
<b>AT</b>				<b>€ 1,07650</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,15000 m²	€ 18,25800 +53,41%	€ 20,99670
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	interni (p.s. 1,50)			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 32,22225</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 9,35465</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,45702
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 18,17402</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 60,82742</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09732 = 1% * B)			€ 9,73239
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,05598
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 77,61579</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,68%
	Incidenza manodopera sul totale 23,42%			€ 18,17402
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09732

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.541	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICIE INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_541 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 40 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,06600	€ 2,75000	€ 0,18150
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -			



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
	<b>AT</b>			<b>€ 1,07650</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 37,41870
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 48,64425</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 9,35465</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,45702
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			



				€ 18,17402
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 77,24942
	Scostamento % su anno 2022/1			+17,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12360 = 1% * B)			€ 12,35991
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,96093
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 98,57026
	Scostamento % su anno 2022/1			+17,24%
	Incidenza manodopera sul totale 18,44%			€ 18,17402
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.543	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_543 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 50 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
	<b>AT</b>			€ 1,07650
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,15000 m²	€ 40,59600 <b>+48,01%</b>	€ 46,68540
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 <b>+90,71%</b>	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 57,91095</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 <b>-6,73%</b>	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilianti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 <b>0%</b>	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 <b>-14,14%</b>	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 9,35465</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 2,45702
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 18,17402</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 86,51612</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+19,62%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13843 = 1% * B)				€ 13,84258
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,03587
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 110,39457</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+19,62%</b>
Incidenza manodopera sul totale 16,46%				€ 18,17402
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13843

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.545	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_545 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 60 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
AT				€ 1,07650
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 56,06940
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195





	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 67,29495</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 9,35465</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,45702
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 18,17402</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 95,90012</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15344 = 1% * B)			€ 15,34402
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,12441
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 122,36855</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,95%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,85%</i>			€ 18,17402
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,15344

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.547	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_547 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 80 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla</p>			



norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
<b>AT</b>				<b>€ 1,07650</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 64,97400 +48,78%	€ 74,72010
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 85,94565</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 9,35465</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,45702
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 18,17402
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 114,55082 +25,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18328 = 1% * B)				€ 18,32813
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,28790
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 146,16685 +25,88%
Incidenza manodopera sul totale 12,43%				€ 18,17402
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18328

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.549	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_549 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 100 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
AT				€ 1,07650
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 93,37080
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 104,59635</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 9,35465</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,45702
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 18,17402</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 133,20152</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+28,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21312 = 1% * B)				€ 21,31224
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,45138
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 169,96514</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+28,24%
Incidenza manodopera sul totale 10,69%				€ 18,17402
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21312

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.551	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			



<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_551 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 120 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
AT				€ 1,07650
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore	1,15000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 112,02150



	mm 120			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 123,24705
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,45702
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 18,17402
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 151,85222 +30,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24296 = 1% * B)			€ 24,29636
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,61486
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 193,76344 +30,36%
	Incidenza manodopera sul totale 9,38%			€ 18,17402
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24296

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.553	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa			



e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_553 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 140 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
<b>AT</b>				<b>€ 1,07650</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,15000 m²	€ 113,62800 +48,51%	€ 130,67220
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 141,89775</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700





					<b>PR</b>			<b>€ 9,35465</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,45702				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600				
					<b>RU</b>			<b>€ 18,17402</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 170,50292</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+32,41%</b>				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27280 = 1% * B)			€ 27,28047				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,77834				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 217,56173</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+32,41%</b>				
	Incidenza manodopera sul totale 8,35%			€ 18,17402				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27280				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.827	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_827 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 50 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 50 mm	1,15000 m²	€ 12,58159 +12,97%	€ 14,46883
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 33,93058</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 58,12032</b> -0,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09299 = 1% * B)			€ 9,29925
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,74196
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 74,16153</b> -0,81%
	Incidenza manodopera sul totale 24,71%			€ 18,32581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09299

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.829	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_829 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 60 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 19,02106
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 38,48281</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 62,67255</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10028 = 1% * B)				€ 10,02761
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,27002
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 79,97018</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,64%
Incidenza manodopera sul totale 22,92%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10028
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.833	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_833 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 100 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 27,16370
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 46,62545
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 70,81519 -0,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11330 = 1% * B)				€ 11,33043
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,21456
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 90,36018 -0,54%
Incidenza manodopera sul totale 20,28%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11330

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.835	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della			



<p>norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_835 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 120 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento	1,15000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 33,83014





TOS23_PRCAM.P22.034.001	densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 53,29189
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 79,57551 -16,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12732 = 1% * B)				€ 12,73208
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,23076
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 101,53835 -16,79%
Incidenza manodopera sul totale 18,05%				€ 18,32581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12732

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.837	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (piaçche, interruttori, prese e			



scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_837 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 140 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 33,54348 +8,46%	€ 38,57500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 58,03675</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 82,22649</b> +1,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13156 = 1% * B)			€ 13,15624
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,53827
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 104,92100</b> +1,07%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,47%</i>			€ 18,32581
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13156

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.839	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_839 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 160 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 49,56087
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 69,02262</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,37361
Sommano euro (A)				€ 98,55364
Scostamento % su anno 2022/1				+1,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15769 = 1% * B)				€ 15,76858
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,43222
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,75444
Scostamento % su anno 2022/1				+1,26%
Incidenza manodopera sul totale 15,41%				€ 19,37361
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15769

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.841	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_841 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 180 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 56,22656
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 75,68831
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,37361
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 105,21933 +1,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16835 = 1% * B)				€ 16,83509



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,20544
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 134,25986</b> <b>+1,88%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 14,43%		€ 19,37361
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,16835

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.843	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_843 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 200 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700





		bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg		€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,15000 m²		€ 48,89266 +5,87%	€ 56,22656
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg		€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l		€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM					€ 75,68831
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²		€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad		€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR					€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora		€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora		€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora		€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU					€ 19,37361
Sommano euro (A)					€ 105,21933
Scostamento % su anno 2022/1					+1,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16835 = 1% * B)					€ 16,83509
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 12,20544
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 134,25986
Scostamento % su anno 2022/1					+1,88%
Incidenza manodopera sul totale 14,43%					€ 19,37361
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,16835

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.845	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_845 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 220 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700



	mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 51,70693 +24,17%	€ 59,46297
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 78,92472
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,37361
Sommano euro (A)				€ 108,45574
Scostamento % su anno 2022/1				+10,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17353 = 1% * B)				€ 17,35292
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,58087
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 138,38953
Scostamento % su anno 2022/1				+10,6%
Incidenza manodopera sul totale 14%				€ 19,37361
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17353

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.847	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI,			



rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_847 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 240 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 56,24674 +23,82%	€ 64,68375
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 84,14550</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 19,37361</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 113,67652</b> +11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18188 = 1% * B)			€ 18,18824
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,18648
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 145,05124</b> +11%
	Incidenza manodopera sul totale 13,36%			€ 19,37361
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18188

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.002	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_002 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei</p>			



pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 18,21312
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,43110
Sommano euro (A)				€ 64,28240
Scostamento % su anno 2022/1				-2,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10285 = 1% * B)				€ 10,28518
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,45676
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 82,02434
Scostamento % su anno 2022/1				-2,06%
Incidenza manodopera sul totale 23,69%				€ 19,43110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10285



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.005	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 250/300</math> kPa, spessore mm 120.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	<b>AT</b>			<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 20,77163</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875





	ardesia spessore 4 kg/mq			
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 19,43110</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 66,84091</b> -9,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10695 = 1% * B)			€ 10,69455
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,75355
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 85,28901</b> -9,95%
	Incidenza manodopera sul totale 22,78%			€ 19,43110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10695

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.006	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_006 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolate con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,09000	€ 4,47500	€ 0,40275



	1000 kg. per 3 mesi	ora	-15,37%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq$ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m <sup>2</sup>	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 23,30569</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq$ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq$ 200 g/m2	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 19,43110</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 60,60032</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09696 = 1% * B)			€ 9,69605
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,02964
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>			<b>€ 77,32601</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,15%
	Incidenza manodopera sul totale 25,13%			€ 19,43110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09696



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.008	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_008 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 250/300</math> kPa, spessore mm 160.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	<b>AT</b>			<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 38,50088</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliester stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante	1,10000	€ 7,97695	€ 8,77465



	elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	m²	+2,54%	
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 19,43110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 84,57016 +0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13531 = 1% * B)			€ 13,53123
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,81014
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,91153 +0,07%
	Incidenza manodopera sul totale 18,01%			€ 19,43110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13531

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.022	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_022 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,51275



TOS23_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,05000 m²	€ 28,24920 -4,17%	€ 29,66166
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 32,43366</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 19,43110</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 78,50294</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12560 = 1% * B)				€ 12,56047
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,10634
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 100,16975</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,01%
Incidenza manodopera sul totale 19,4%				€ 19,43110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.025	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la			



<p>preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 53,89650
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



					<b>PR</b>			<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600				
					<b>RU</b>			<b>€ 19,43110</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 99,96578</b> +6,99%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15995 = 1% * B)			€ 15,99452				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,59603				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 127,55633</b> +6,99%				
	Incidenza manodopera sul totale 15,23%			€ 19,43110				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15995				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.026	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_026 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	<b>AT</b>			<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450





	<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120</p>			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 56,43056</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 18,79668</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 19,43110</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 95,17109</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15227 = 1% * B)				€ 15,22737
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,03985
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 121,43831</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,12%
Incidenza manodopera sul totale 16%				€ 19,43110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.028	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della</p>			



norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_028 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 73,11150</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000	€ 28,57000	€ 3,71410



TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
	0,30000	€ 23,82000	€ 7,14600
	ora	0%	
	<b>RU</b>		<b>€ 19,43110</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 119,18078</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19069 = 1% * B)		€ 19,06892
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,82497
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 152,07467</b>
Scostamento % su anno 2022/1			+8,57%
Incidenza manodopera sul totale 12,78%			€ 19,43110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19069

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.042	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_042 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 80 mm.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	<b>AT</b>			<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 21,70543
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



				<b>PRCAM</b>		<b>€ 24,47743</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>		€ 2,36940	
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>		€ 7,32875	
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 <b>+2,54%</b>		€ 8,77465	
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>		€ 7,65263	
				<b>PR</b>		<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>		€ 3,71410	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>		€ 8,57100	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>		€ 7,14600	
				<b>RU</b>		<b>€ 19,43110</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 70,54671</b> <b>+2,9%</b>	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11287 = 1% * B)				€ 11,28747	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,18342	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 90,01760</b> <b>+2,9%</b>	
	Incidenza manodopera sul totale 21,59%				€ 19,43110	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11287	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.045	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_045 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di</p>			



isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 120 mm.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 33,66039</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 19,43110</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 79,72967</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12757 = 1% * B)				€ 12,75675
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,24864
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 101,73506</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,46%
Incidenza manodopera sul totale 19,1%				€ 19,43110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12757

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.046	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_046 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 36,19445</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2				
PR				€ 18,79668
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,43110
Sommano euro (A)				€ 74,93498
Scostamento % su anno 2022/1				+3,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11990 = 1% * B)				€ 11,98960
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,69246
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 95,61704
Scostamento % su anno 2022/1				+3,49%
Incidenza manodopera sul totale 20,32%				€ 19,43110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11990

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.048	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_048 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 160.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123





TOS23_PRCAM.P22.034.001	densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 48,02323</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 19,43110</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 94,09251</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15055 = 1% * B)				€ 15,05480
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,91473
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 120,06204</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,13%
Incidenza manodopera sul totale 16,18%				€ 19,43110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.102	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la</p>			



fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_102 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
<b>AT</b>				<b>€ 0,72088</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 18,21312</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
<b>RU</b>				<b>€ 25,07455</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 61,35933</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09817 = 1% * B)				€ 9,81749



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,11768
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 78,29450</b> -2,53%
	Incidenza manodopera sul totale 32,03%		€ 25,07455
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,09817

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.105	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_105 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	<b>AT</b>			<b>€ 0,72088</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 20,77163</b>



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 8,93250
<b>RU</b>				<b>€ 25,07455</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 63,91784</b> <b>-10,66%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10227 = 1% * B)				€ 10,22685
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,41447
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 81,55916</b> <b>-10,66%</b>
Incidenza manodopera sul totale 30,74%				€ 25,07455
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.106	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_106 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500</p>	0,04000 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,11000



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	<b>AT</b>			<b>€ 0,62463</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 23,30569</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 10,02203</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	<b>RU</b>			<b>€ 25,07455</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 59,02690</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09444 = 1% * B)			€ 9,44430
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,84712
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 75,31832</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,61%
	Incidenza manodopera sul totale 33,29%			€ 25,07455
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09444

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.108	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			



<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_108 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq</math> 250/300 kPa, spessore mm 160</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
<b>AT</b>				<b>€ 0,72088</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq$ 250/300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 38,50088</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq$ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq$ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



					<b>PR</b>			<b>€ 17,35078</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%				€ 8,57100
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%				€ 5,42830
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%				€ 7,14600
					<b>RU</b>			<b>€ 21,14530</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 77,71784</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-0,23%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12435 = 1% * B)						€ 12,43485
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 9,01527
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 99,16796</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-0,23%
		Incidenza manodopera sul totale 21,32%						€ 21,14530
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,12435

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.112	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_112 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820





	mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60	1,05000 m²	€ 12,04417 -1,43%	€ 12,64638
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 21,80658</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
	<b>PR</b>			<b>€ 2,96175</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	<b>RU</b>			<b>€ 21,78900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 46,76358</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07482 = 1% * B)			€ 7,48217
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,42458
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 59,67033</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,64%
	Incidenza manodopera sul totale 36,52%			€ 21,78900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07482

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.114	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo</p>			



strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_114 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 26,02932
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 2,96175
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,78900
Sommano euro (A)				€ 50,98632
Scostamento % su anno 2022/1				-3,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08158 = 1% * B)				€ 8,15781
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,91441
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 65,05854
Scostamento % su anno 2022/1				-3,46%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,49%</i>			€ 21,78900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,08158

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.118	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_118 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilastri ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 35,47583</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 2,96175
	<b>PR</b>			<b>€ 2,96175</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 8,93250
	<b>RU</b>			<b>€ 21,78900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 60,43283</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-3,54%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09669 = 1% * B)			€ 9,66925
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,01021
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 77,11229</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-3,54%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,26%</i>			€ 21,78900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09669

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.122	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_122 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 <b>-15,37%</b>	€ 0,51463
	<b>AT</b>			<b>€ 0,72088</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica:	1,05000	€ 28,24920	€ 29,66166



	pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	m²	-4,17%	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 32,43366</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
<b>RU</b>				<b>€ 25,07455</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 75,57987</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12093 = 1% * B)				€ 12,09278
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,76727
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 96,43992</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,41%
Incidenza manodopera sul totale 26%				€ 25,07455
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12093

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.124	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel			



D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_124 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
<b>AT</b>				<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 51,63533</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
<b>PR</b>				<b>€ 6,53965</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
<b>RU</b>				<b>€ 21,78900</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 80,17023</b> -2,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12827 = 1% * B)		€ 12,82724
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,29975
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 102,29722</b> -2,46%
	Incidenza manodopera sul totale 21,3%		€ 21,78900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12827

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.125	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_125 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.120.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	<b>AT</b>			<b>€ 0,72088</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200





	sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 53,89650
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 25,07455
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 97,04271 +6,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15527 = 1% * B)			€ 15,52683
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,25695
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 123,82649 +6,93%
	Incidenza manodopera sul totale 20,25%			€ 25,07455
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15527

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.126	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_126 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanicca espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro</p>			



saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
<b>AT</b>				<b>€ 0,62463</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 56,43056</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 10,02203</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
<b>RU</b>				<b>€ 25,07455</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 92,15177</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14744 = 1% * B)				€ 14,74428
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,68961
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 117,58566</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,1%
Incidenza manodopera sul totale 21,32%				€ 25,07455
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.128	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_128 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	<b>AT</b>			<b>€ 0,72088</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 73,11150</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2					
PR					€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000	0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000	0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000	0%	€ 7,14600
RU					€ 21,14530
Sommano euro (A)					€ 112,32846
Scostamento % su anno 2022/1					+8,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17973 = 1% * B)					€ 17,97255
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 13,03010
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 143,33111
Scostamento % su anno 2022/1					+8,89%
Incidenza manodopera sul totale 14,75%					€ 21,14530
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,17973

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.142	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_142 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 80.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 21,70543



TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 24,47743
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,07455
Sommano euro (A)				€ 67,62364
Scostamento % su anno 2022/1				+2,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10820 = 1% * B)				€ 10,81978
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,84434
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 86,28776
Scostamento % su anno 2022/1				+2,66%
Incidenza manodopera sul totale 29,06%				€ 25,07455
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.145	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_145 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi</p>			



edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 120.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
<b>AT</b>				<b>€ 0,72088</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 33,66039</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
<b>RU</b>				<b>€ 25,07455</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 76,80660</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12289 = 1% * B)				€ 12,28906
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,90957
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 98,00523</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,23%
Incidenza manodopera sul totale 25,58%				€ 25,07455
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12289

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.146	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_146 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
<b>AT</b>				<b>€ 0,62463</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 36,19445</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 10,02203</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375





TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,07455
Sommano euro (A)				€ 71,91566
Scostamento % su anno 2022/1				+3,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11507 = 1% * B)				€ 11,50651
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,34222
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 91,76439
Scostamento % su anno 2022/1				+3,29%
Incidenza manodopera sul totale 27,32%				€ 25,07455
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11507

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.148	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_148 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 160.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 48,02323</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 21,14530</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 87,24019</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+0,94%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13958 = 1% * B)			€ 13,95843
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,11986
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 111,31848</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+0,94%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 19%			€ 21,14530
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13958

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.159A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_159A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con</p>			



	schacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 50			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
<b>AT</b>				<b>€ 0,72088</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 50	1,05000 m²	€ 9,18333 -1,47%	€ 9,64250
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 12,41450</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq 100$ m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq 200$ g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 21,14530</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 51,63146</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08261 = 1% * B)				€ 8,26103
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,98925
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 65,88174</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,87%
Incidenza manodopera sul totale 32,1%				€ 21,14530
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08261

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.161A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).			



<p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_161A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 250/300</math> kPa, spessore mm 60.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
<b>AT</b>				<b>€ 0,72088</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 60	1,05000 m²	€ 11,02417 -1,46%	€ 11,57538
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 14,34738</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq 100$ m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq 200$ g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



					<b>PR</b>			<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250				
					<b>RU</b>			<b>€ 25,07455</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 57,49359</b> -2,63%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09199 = 1% * B)			€ 9,19897				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,66926				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 73,36182</b> -2,63%				
	Incidenza manodopera sul totale 34,18%			€ 25,07455				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09199				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.164	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_164 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	<b>AT</b>			<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e	1,05000 m²	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112



	lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq$ 250/300 kPa, spessore mm 80			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 20,74718</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq$ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq$ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 19,43110</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 58,04181</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09287 = 1% * B)				€ 9,28669
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,73285
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 74,06135</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,64%
Incidenza manodopera sul totale 26,24%				€ 19,43110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09287

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.165A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti			



<p>ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_165A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 18,36667 -1,44%	€ 19,28500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 22,05700
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830





TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,07455
Sommano euro (A)				€ 65,20321
Scostamento % su anno 2022/1				-2,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10433 = 1% * B)				€ 10,43251
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,56357
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 83,19929
Scostamento % su anno 2022/1				-2,49%
Incidenza manodopera sul totale 30,14%				€ 25,07455
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10433

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.166	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_166 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,39000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,64490
02				€ 4,64490
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da	1,05000 m²	€ 18,36667 -1,44%	€ 19,28500



	CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq$ 250/300 kPa, spessore mm 100			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 24,59106</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq$ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq$ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 19,43110</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 66,12784</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10580 = 1% * B)				€ 10,58045
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,67083
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 84,37912</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,32%
Incidenza manodopera sul totale 28,53%				€ 24,07600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10580

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.166A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_166A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 18,36667 -1,44%	€ 19,28500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 22,05700
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000	€ 28,57000	€ 8,57100



		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000	€ 28,57000	€ 3,71410
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000	€ 23,82000	€ 7,14600
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 19,43110</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 68,12628</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10900 = 1% * B)			€ 10,90020
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,90265
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 86,92913</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,05%
	Incidenza manodopera sul totale 22,35%			€ 19,43110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.169A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_169A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	<b>AT</b>			<b>€ 0,72088</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità	1,05000 m²	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431



	28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,91631
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,07455
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 80,34110 -17,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12855 = 1% * B)				€ 12,85458
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,31957
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 102,51525 -17,26%
Incidenza manodopera sul totale 24,46%				€ 25,07455
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12855

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.170A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.			



TOS23_170A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,91631
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 29,40401
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,43110
Sommano euro (A)				€ 83,26417
Scostamento % su anno 2022/1				-16,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13322 = 1% * B)				€ 13,32227



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,65864
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 106,24508</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-16,56%
	Incidenza manodopera sul totale 18,29%		€ 19,43110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,13322

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.173B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_173B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	<b>AT</b>			<b>€ 0,62463</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406





TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 47,11969
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 12,88435
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,07455
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 85,70322 +3,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13713 = 1% * B)				€ 13,71252
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,94157
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 109,35731 +3,43%
Incidenza manodopera sul totale 22,93%				€ 25,07455
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13713

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.174	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_174 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo</p>			



	battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq$ 250/300 kPa, spessore mm 180.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq$ 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 44,58563</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq$ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq$ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 27,52135</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 19,43110</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 92,05083</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-9,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14728 = 1% * B)				€ 14,72813
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,67790
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 117,45686</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-9,52%
Incidenza manodopera sul totale 16,54%				€ 19,43110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14728
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.175B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_175B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq</math> 250/300 kPa, spessore mm 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PRCAM.P18.016.011 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq</math> 250/300 kPa, spessore mm 200</p> <p>TOS23_PRCAM.P19.021.002 - Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.</p> <p>TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p> <p><b>PRCAM</b></p>			
		0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
		0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	<b>AT</b>			<b>€ 0,62463</b>
		1,05000 m²	€ 44,79375 +5,86%	€ 47,03344
		1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
		0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 52,33950</b>



TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 <b>+22,52%</b>	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 12,88435</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 8,93250
<b>RU</b>				<b>€ 25,07455</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 90,92303</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+2,8%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14548 = 1% * B)				€ 14,54768
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,54707
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 116,01778</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+2,8%</b>
Incidenza manodopera sul totale 21,61%				€ 25,07455
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14548

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.176	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_176 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 <b>-15,37%</b>	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica:	1,05000	€ 44,79375	€ 47,03344



	pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200	m²	+5,86%	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 49,80544
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 28,98775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,43110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 98,73704 +2,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15798 = 1% * B)				€ 15,79793
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,45350
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 125,98847 +2,17%
Incidenza manodopera sul totale 15,42%				€ 19,43110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15798

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.301	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la			



<p>preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_301 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 20.</p>				
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410
TOS23_PRCAM.P18.052.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 10,35627 -3,77%	€ 10,87408
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 16,84018
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47800



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 30,90378</b> -7,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04945 = 1% * B)		€ 4,94460
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,58484
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 39,43322</b> -7,34%
	Incidenza manodopera sul totale 26,57%		€ 10,47800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,04945

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3106	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3106 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40.</p>			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410
TOS23_PRCAM.P18.052.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40	1,05000 m²	€ 16,11813 -4,14%	€ 16,92404
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200





	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 22,89014</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,47800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 36,95374</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05913 = 1% * B)			€ 5,91260
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,28663
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 47,15297</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,93%
	Incidenza manodopera sul totale 22,22%			€ 10,47800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05913

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3108	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3108 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50.</p> <p>TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN</p>	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50	1,05000 m²	€ 19,02733 -4,06%	€ 19,97870
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 25,94480</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
<b>PR</b>				<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
<b>RU</b>				<b>€ 10,47800</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 40,00840</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06401 = 1% * B)				€ 6,40134
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,64097
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 51,05071</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,69%
Incidenza manodopera sul totale 20,52%				€ 10,47800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06401

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3109B	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della			



norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_3109B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
<b>AT</b>				<b>€ 0,72088</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	1,05000 m²	€ 22,15387 -4,19%	€ 23,26156
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 26,03356</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
<b>RU</b>				<b>€ 25,07455</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 69,17977</b> -3,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11069 = 1% * B)		€ 11,06876
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,02485
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 88,27338</b> -3,35%
	Incidenza manodopera sul totale 28,41%		€ 25,07455
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,11069

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.311	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_311 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3, spessore mm. 20.</p>			
TOS23_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 18,25800 +53,41%	€ 19,17090
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resilianti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 42,22890</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,47800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 56,29250</b> -17,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09007 = 1% * B)			€ 9,00680
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,52993
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 71,82923</b> -17,7%
	Incidenza manodopera sul totale 14,59%			€ 10,47800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09007

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3110	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3110 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.</p>			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	1,05000 m²	€ 22,15387 -4,19%	€ 23,26156
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 29,22766
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47800
Sommano euro (A)				€ 43,29126
Scostamento % su anno 2022/1				-6,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06927 = 1% * B)				€ 6,92660
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,02179
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 55,23965
Scostamento % su anno 2022/1				-6,56%
Incidenza manodopera sul totale 18,97%				€ 10,47800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06927

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3110A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



<p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3110A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	1,05000 m²	€ 22,15387 -4,19%	€ 23,26156
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 26,03356</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000	€ 23,82000	€ 7,14600





		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 19,43110</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 72,10284</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11536 = 1% * B)			€ 11,53645
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,36393
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 92,00322</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,91%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,12%</i>			€ 19,43110
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11536

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3113B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3113B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	<b>AT</b>			<b>€ 0,72088</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100	1,05000 m²	€ 34,59853 -4,2%	€ 36,32846
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 39,10046</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 8,93250
	<b>RU</b>			<b>€ 25,07455</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 82,24667</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-3,49%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13159 = 1% * B)			€ 13,15947
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,54061
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 104,94675</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-3,49%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,89%</i>			€ 25,07455
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13159

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3114A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3114A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),</p>			



completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100	1,05000 m²	€ 34,59853 -4,2%	€ 36,32846
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 39,10046</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 19,43110</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 85,16974</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13627 = 1% * B)				€ 13,62716
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,87969
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 108,67659</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,11%
Incidenza manodopera sul totale 17,88%				€ 19,43110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13627



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3126A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3126A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	<b>AT</b>			<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 61,45650</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875



TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 27,52135
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,43110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 108,92170 -3,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17427 = 1% * B)				€ 17,42747
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,63492
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 138,98409 -3,07%
Incidenza manodopera sul totale 13,98%				€ 19,43110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17427

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3209A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3209A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.70.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				



				<b>€ 0,72088</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,05000 m²	€ 30,09000 <b>+17,67%</b>	€ 31,59450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 <b>-30,43%</b>	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 34,36650</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 8,93250
	<b>RU</b>			<b>€ 25,07455</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 77,51271</b> <b>+4,54%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12402 = 1% * B)			€ 12,40203
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,99147
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 98,90621</b> <b>+4,54%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,35%</i>			€ 25,07455
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12402

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3212	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti			



<p>ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3212 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,05000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 39,24900
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 44,55506</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263





	-5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 18,79668
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 19,43110
	Sommano euro (A)			€ 83,29559
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13327 = 1% * B)			€ 13,32729
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,66229
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 106,28517
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,88%
	Incidenza manodopera sul totale 18,28%			€ 19,43110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13327

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3212A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3212A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei	1,05000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 39,24900



	lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 42,02100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,43110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 88,09028 +5,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14094 = 1% * B)				€ 14,09444
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,21847
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 112,40319 +5,7%
Incidenza manodopera sul totale 17,29%				€ 19,43110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3213	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde			



<p>inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3213 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
<b>AT</b>				<b>€ 0,62463</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 32,56574</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 12,88435</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250



	<b>RU</b>		<b>€ 25,07455</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 71,14927</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11384 = 1% * B)		€ 11,38388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,25332
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 90,78647</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,18%
	Incidenza manodopera sul totale 27,62%		€ 25,07455
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,11384

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3215A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3215A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.140.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	<b>AT</b>			<b>€ 0,72088</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 61,45650
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 25,07455
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,88129 -7,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17261 = 1% * B)			€ 17,26101
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,51423
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 137,65653 -7,93%
	Incidenza manodopera sul totale 18,22%			€ 25,07455
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17261

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3216	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3216 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a</p>			



regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 63,99056
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,07526
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,43110
Sommano euro (A)				€ 106,00967
Scostamento % su anno 2022/1				-7,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16962 = 1% * B)				€ 16,96155
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,29712
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 135,26834</b> -7,37%
				€ 19,43110
				€ 0,16962

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3220A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3220A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	<b>AT</b>			<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 30,03168</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172





TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 28,98775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,43110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 78,96328 -0,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12634 = 1% * B)				€ 12,63412
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,15974
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 100,75714 -0,63%
Incidenza manodopera sul totale 19,29%				€ 19,43110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12634

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3221B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3221B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretantica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200.</p>			



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,32%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 32,70120
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,21310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,14530
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 74,78048 -0,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11965 = 1% * B)				€ 11,96488
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,67454
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 95,41990 -0,98%
Incidenza manodopera sul totale 22,16%				€ 21,14530
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11965

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3222A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3222A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,51275</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 32,70120</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



	lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 28,98775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 19,43110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 81,63280 -0,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13061 = 1% * B)			€ 13,06125
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,46941
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 104,16346 -0,61%
	Incidenza manodopera sul totale 18,65%			€ 19,43110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13061

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.401	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_401 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 30,89520
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 2,96175
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,78900
Sommano euro (A)				€ 55,85220
Scostamento % su anno 2022/1				-3,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08936 = 1% * B)				€ 8,93635
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,47886
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 71,26741
Scostamento % su anno 2022/1				-3,21%
Incidenza manodopera sul totale 30,57%				€ 21,78900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08936

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.402	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la</p>			



fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_402 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
<b>AT</b>				<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 40,81901</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 4,70665
<b>PR</b>				<b>€ 4,70665</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
<b>RU</b>				<b>€ 21,78900</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 67,52091</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-19,6%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10803 = 1% * B)				€ 10,80335
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,83243



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 86,15669</b> <b>-19,6%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,29%</i>		€ 21,78900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10803

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.441	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_441 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 120.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 74,23239</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad	5,00000	€ 0,94133	€ 4,70665





	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	cad	-74,83%	
	PR			€ 4,70665
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 21,78900
	Sommano euro (A)			€ 100,93429
	Scostamento % su anno 2022/1			-31,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16149 = 1% * B)			€ 16,14949
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,70838
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 128,79216
	Scostamento % su anno 2022/1			-31,51%
	Incidenza manodopera sul totale 16,92%			€ 21,78900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16149

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.442	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_442 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 160.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 88,59523
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 4,70665
PR				€ 4,70665
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,78900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 115,29713 -29,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18448 = 1% * B)				€ 18,44754
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,37447
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 147,11914 -29,09%
Incidenza manodopera sul totale 14,81%				€ 21,78900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18448

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.540	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_540 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi</p>			



edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30				
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 25,91820
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 48,97620</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
<b>PR</b>				<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
<b>RU</b>				<b>€ 10,47800</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 63,03980</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-13,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10086 = 1% * B)				€ 10,08637
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,31262
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 80,43879</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-13,86%
Incidenza manodopera sul totale 13,03%				€ 10,47800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10086

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.542	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_542 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40				
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 34,16490
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 57,22290
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47800



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 71,28650</b> -9,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11406 = 1% * B)		€ 11,40584
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,26923
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 90,96157</b> -9,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,52%</i>		€ 10,47800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,11406

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.544	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_544 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50</p>			
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,05000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 42,62580
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 65,68380</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,47800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 79,74740</b> -5,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12760 = 1% * B)			€ 12,75958
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,25070
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 101,75768</b> -5,85%
	Incidenza manodopera sul totale 10,3%			€ 10,47800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.701	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_701 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 150/180 kg/m3, spessore mm. 10.</p> <p>TOS23_PRCAM.P18.020.010 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai</p>	1,05000 m²	€ 11,50000 +13,56%	€ 12,07500



	CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 10			
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 35,13300</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,47800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 49,19660</b> -26,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07871 = 1% * B)			€ 7,87146
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,70681
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 62,77487</b> -26,06%
	Incidenza manodopera sul totale 16,69%			€ 10,47800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07871

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.703	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde			





<p>inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_703 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 150/180 kg/m3, spessore mm. 20.</p>				
TOS23_PRCAM.P18.020.011	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 12,50000 +13,46%	€ 13,12500
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 36,18300
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47800
Sommano euro (A)				€ 50,24660
Scostamento % su anno 2022/1				-25,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08039 = 1% * B)				€ 8,03946
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,82861
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 64,11467
Scostamento % su anno 2022/1				-25,53%



	Incidenza manodopera sul totale 16,34%		€ 10,47800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,08039

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.725	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_725 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 4.</p>			
	<p>TOS23_PRCAM.P18.020.021 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 4</p>	1,05000 m²	€ 9,50000 +2,86%	€ 9,97500
	<p>TOS23_PRCAM.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)</p>	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
	<p>TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p>	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 33,03300</b>
	<p>TOS23_PR.P19.051.001 - Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN</p>	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560



	13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 47,09660 -28,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07535 = 1% * B)			€ 7,53546
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,46321
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 60,09527 -28,21%
	Incidenza manodopera sul totale 17,44%			€ 10,47800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07535

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.727	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_727 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 6.</p>			
TOS23_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	1,05000 m²	€ 10,40000 +5,01%	€ 10,92000
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum,	3,00000	€ 6,76200	€ 20,28600



	sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	-45,81%	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 33,97800</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,47800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 48,04160</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-27,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07687 = 1% * B)			€ 7,68666
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,57283
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 61,30109</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-27,55%
	Incidenza manodopera sul totale 17,09%			€ 10,47800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07687

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.729	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_729 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e</p>			



legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 10.				
TOS23_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10	1,05000 m²	€ 13,70000 +16,14%	€ 14,38500
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 37,44300
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 51,50660 -24,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08241 = 1% * B)				€ 8,24106
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,97477
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 65,72243 -24,58%
Incidenza manodopera sul totale 15,94%				€ 10,47800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08241

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.731	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_731 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 15.</p>				
TOS23_PRCAM.P18.020.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 15	1,05000 m²	€ 19,40000 +11,04%	€ 20,37000
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 43,42800
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥ 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47800
Sommano euro (A)				€ 57,49160
Scostamento % su anno 2022/1				-22,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09199 = 1% * B)				€ 9,19866
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,66903
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 73,35929
Scostamento % su anno 2022/1				-22,57%
Incidenza manodopera sul totale 14,28%				€ 10,47800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09199

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.733	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_733 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 20.</p>			
TOS23_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 25,30000 +8,78%	€ 26,56500
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilianti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600





	(VOC)			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 49,62300</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,47800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 63,68660</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10190 = 1% * B)			€ 10,18986
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,38765
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 81,26411</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,72%
	Incidenza manodopera sul totale 12,89%			€ 10,47800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.829	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_829 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 60 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000



TOS23_AT.N06.016.001	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
<b>AT</b>				<b>€ 0,62463</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 17,36705
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 22,67311</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 10,02203</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
<b>RU</b>				<b>€ 25,07455</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 58,39432</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09343 = 1% * B)				€ 9,34309
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,77374
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 74,51115</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,77%
Incidenza manodopera sul totale 33,65%				€ 25,07455
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09343

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.829A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_829A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 60.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 17,36705
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 20,13905
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,07455



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 63,28526</b> <b>+3,33%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10126 = 1% * B)		€ 10,12564
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,34109
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 80,75199</b> <b>+3,33%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,05%</i>		€ 25,07455
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10126

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.831	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_831 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 80 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 <b>-15,37%</b>	€ 0,51463
	<b>AT</b>			<b>€ 0,62463</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 20,67184 <b>+16,87%</b>	€ 21,70543
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 <b>0%</b>	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 <b>-30,43%</b>	€ 2,77200



	<p>del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p>			
	<p><b>PRCAM</b></p>			<p><b>€ 27,01149</b></p>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 10,02203</b></p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 8,93250
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 25,07455</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 62,73270</b> <b>+3,92%</b></p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10037 = 1% * B)</p>			€ 10,03723
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 7,27699
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 80,04692</b> <b>+3,92%</b></p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 31,32%</i></p>			€ 25,07455
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,10037

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.833	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_833 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 100 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,11000



TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
<b>AT</b>				<b>€ 0,62463</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 24,80164
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 30,10770</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 10,02203</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
<b>RU</b>				<b>€ 25,07455</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 65,82891</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10533 = 1% * B)				€ 10,53263
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,63615
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 83,99769</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,28%
Incidenza manodopera sul totale 29,85%				€ 25,07455
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10533

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.833A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il			



sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_833A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 100 mm.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 24,80164
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 27,57364
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,07455
Sommano euro (A)				€ 70,71985
Scostamento % su anno 2022/1				+0,31%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11315 = 1% * B)		€ 11,31518
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,20350
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 90,23853</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,31%
	Incidenza manodopera sul totale 27,79%		€ 25,07455
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,11315

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.837	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_837 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	<b>AT</b>			<b>€ 0,62463</b>
	TOS23_PRCAM.P18.022.026 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 33,54348 +8,46%	€ 35,22065
	TOS23_PRCAM.P19.021.002 - Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
	TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 40,52671</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 11,41795</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	<b>RU</b>			<b>€ 25,07455</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 77,64384</b> -10,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12423 = 1% * B)			€ 12,42301
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,00669
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 99,07354</b> -10,93%
	Incidenza manodopera sul totale 25,31%			€ 25,07455
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12423

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.837A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_837A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 140 mm.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	<b>AT</b>			<b>€ 0,72088</b>



TOS23_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 33,54348 +8,46%	€ 35,22065
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 37,99265</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 20,62936</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
<b>RU</b>				<b>€ 25,07455</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 84,41744</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-15,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13507 = 1% * B)				€ 13,50679
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,79242
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 107,71665</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-15,72%
Incidenza manodopera sul totale 23,28%				€ 25,07455
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13507

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.838	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e			



<p>composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_838 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 140.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
<b>AT</b>				<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 33,54348 +8,46%	€ 35,22065
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 78,56465</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 4,70665
<b>PR</b>				<b>€ 4,70665</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
<b>RU</b>				<b>€ 21,78900</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 105,26655</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-30,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16843 = 1% * B)				€ 16,84265
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,21092
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 134,32012</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-30,75%
Incidenza manodopera sul totale 16,22%				€ 21,78900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16843



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.839A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_839A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 160.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
<b>AT</b>				<b>€ 0,72088</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 48,02323</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 18,74670</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000	€ 28,57000	€ 5,42830



	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	ora	0%	
			0,37500	€ 28,57000	€ 10,71375
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	
			0,37500	€ 23,82000	€ 8,93250
			ora	0%	
		<b>RU</b>			<b>€ 25,07455</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 92,56536</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			-10,36%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14810 = 1% * B)			€ 14,81046
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,73758
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 118,11340</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			-10,36%
		Incidenza manodopera sul totale 21,23%			€ 25,07455
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14810

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.839B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_839B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 160 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010</p> <p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,62400 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,43184
	<p>02</p>			€ 7,43184
	<p>TOS23_AT.N01.065.001</p> <p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	<p>AT</p>			€ 0,11000
	<p>TOS23_PRCAM.P18.022.027</p> <p>- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per</p>	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123



TOS23_PRCAM.P19.021.002	interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm - Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 50,55729</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 11,41795</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
<b>RU</b>				<b>€ 25,07455</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 94,59163</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-9,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15135 = 1% * B)				€ 15,13466
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,97263
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 120,69892</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-9,55%
Incidenza manodopera sul totale 26,93%				€ 32,50639
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15135

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.841A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la			





fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_841A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 180.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 51,33729
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 54,10929
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,21310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,14530
Sommano euro (A)				€ 96,18857
Scostamento % su anno 2022/1				+2,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15390 = 1% * B)				€ 15,39017
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,15787
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 122,73661
Scostamento % su anno 2022/1				+2,24%
Incidenza manodopera sul totale 17,23%				€ 21,14530
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15390



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.841B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_841B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
<b>AT</b>				<b>€ 0,62463</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 51,33729
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 56,64335</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2				
PR				€ 12,88435
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,07455
Sommano euro (A)				€ 95,22688
Scostamento % su anno 2022/1				+2,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15236 = 1% * B)				€ 15,23630
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,04632
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 121,50950
Scostamento % su anno 2022/1				+2,94%
Incidenza manodopera sul totale 20,64%				€ 25,07455
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15236

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.842	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_842 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 180.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 51,33729
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilianti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 94,68129</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
	<b>PR</b>			<b>€ 6,53965</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	<b>RU</b>			<b>€ 21,78900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 123,21619</b> -20,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19715 = 1% * B)			€ 19,71459
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,29308
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 157,22386</b> -20,34%
	Incidenza manodopera sul totale 13,86%			€ 21,78900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19715

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.843A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_843A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di</p>			



isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 200.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 54,14379 +5,7%	€ 56,85098
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 59,62298
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,21310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,14530
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 101,70226 +2,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16272 = 1% * B)				€ 16,27236
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,79746
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 129,77208 +2,34%
Incidenza manodopera sul totale 16,29%				€ 21,14530
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.843B	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_843B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,62463
TOS23_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 54,14379 +5,7%	€ 56,85098
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 62,15704
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 12,88435
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,07455
Sommano euro (A)				€ 100,74057
Scostamento % su anno 2022/1				+3,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16118 = 1% * B)				€ 16,11849
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,68591
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 128,54497
Scostamento % su anno 2022/1				+3,01%
Incidenza manodopera sul totale 19,51%				€ 25,07455
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16118

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.844	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_844 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 200.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 54,14379 +5,7%	€ 56,85098
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resiliens, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200





TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 100,19498
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
PR				€ 6,53965
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,78900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 128,72988 -19,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20597 = 1% * B)				€ 20,59678
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,93267
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 164,25933 -19,53%
Incidenza manodopera sul totale 13,26%				€ 21,78900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20597

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.846	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_846 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 220.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.030	- Materiali isolanti di origine minerale:	1,05000	€ 51,70693	€ 54,29228



	Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 220 mm	m²	+24,17%	
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 97,63628</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
	<b>PR</b>			<b>€ 6,53965</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	<b>RU</b>			<b>€ 21,78900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 126,17118</b> -15,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20187 = 1% * B)			€ 20,18739
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,63586
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 160,99443</b> -15,84%
	Incidenza manodopera sul totale 13,53%			€ 21,78900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20187

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.848	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati			



impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_848 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 240.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 56,24674 +23,82%	€ 59,05908
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 102,40308
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
PR				€ 6,53965
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,78900
Sommano euro (A)				€ 130,93798
Scostamento % su anno 2022/1				-14,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20950 = 1% * B)				€ 20,95008
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,18881
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 167,07687
Scostamento % su anno 2022/1				-14,91%
Incidenza manodopera sul totale 13,04%				€ 21,78900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20950



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.005	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36658
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73801</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.022.049	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,01248 +24,73%	€ 57,51435
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 118,69835</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,10255
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 19,20005</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 150,76325</b> +4,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24122 = 1% * B)			€ 24,12212
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,48854
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 192,37391</b> +4,35%
	Incidenza manodopera sul totale 9,98%			€ 19,20005
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24122

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.015	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo</p>			



UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36658
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73801
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 36,01800 +17,31%	€ 41,42070
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 102,60470
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,10255
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				



				€ 19,20005
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 134,66960
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21547 = 1% * B)			€ 21,54714
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,62167
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 171,83841
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,17%</i>			€ 19,20005
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,21547

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.025	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36658
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			€ 0,73801
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.025.009	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m²	€ 38,60120 +5,88%	€ 44,39138





	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 180, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 105,57538</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,10255
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 19,20005</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 137,64028</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22022 = 1% * B)				€ 22,02244
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,96627
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 175,62899</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,89%
Incidenza manodopera sul totale 10,93%				€ 19,20005
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22022

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.035	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della			



norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E’ compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l’asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all’eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_035 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 80 per pareti interne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 23,77262
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800



	<p>del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p>			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	<p>- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)</p>	0,35000 l	€ 3,57700 <b>+90,71%</b>	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 43,23437</b>
TOS23_PR.P18.100.002	<p>- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq</p>	1,10000 m²	€ 1,51218 <b>-6,73%</b>	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	<p>- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm</p>	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,18300 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,17500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.004	<p>- Operaio edile - Comune</p>	0,17500 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 4,16850
	<b>RU</b>			<b>€ 14,39656</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 63,49486</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+2,08%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10159 = 1% * B)			€ 10,15918
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,36540
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 81,01944</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+2,08%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,77%</i>			€ 14,39656
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,10159

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.045	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_045 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E</p>			



23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 80 e spessore complessivo del pannello fino a mm 93 per pareti interne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,39893</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 80 mm e spessore complessivo del pannello fino a 93 mm	1,15000 m²	€ 55,39500 +21,08%	€ 63,70425
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
<b>PRCAM</b>				<b>€ 86,67825</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
<b>PR</b>				<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850



	<b>RU</b>		<b>€ 14,39656</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 106,10550</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16977 = 1% * B)		€ 16,97688
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,30824
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 135,39062</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,87%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,63%</i>		€ 14,39656
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,16977

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1318	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1318 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73718</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.025.006	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m²	€ 30,62708 -12,12%	€ 35,22114



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 120, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 96,40514</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 19,21148</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 125,54784</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-21,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20088 = 1% * B)				€ 20,08765
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,56355
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 160,19904</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-21,45%
Incidenza manodopera sul totale 11,99%				€ 19,21148
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20088

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1320	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della			



norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_1320 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,73718</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.025.007	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 140, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,57970 -10,09%	€ 42,06666
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000





					<b>PRCAM</b>			<b>€ 103,25066</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%			€ 7,53064	
					<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%			€ 7,14250	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%			€ 6,11398	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%			€ 5,95500	
					<b>RU</b>			<b>€ 19,21148</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 132,39336</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-20,51%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21183 = 1% * B)					€ 21,18294	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 15,35763	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 168,93393</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-20,51%
		Incidenza manodopera sul totale 11,37%					€ 19,21148	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,21183	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_01CAM.D01.010.1322	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1322 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne</p>				
	TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
	TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73718	
	TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.025.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 160, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,78030 -10,09%	€ 48,04735
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 109,23135</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,25928</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 142,35465</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22777 = 1% * B)				€ 22,77674
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,51314
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 181,64453</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,88%
Incidenza manodopera sul totale 11,15%				€ 20,25928
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22777



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1445	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1445 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 40, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.020	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,15000 m²	€ 10,71250 -7,35%	€ 12,31938



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 26,29828</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
<b>PR</b>				<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
<b>RU</b>				<b>€ 14,39656</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 45,97303</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07356 = 1% * B)				€ 7,35568
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,33287
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 58,66158</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,88%
Incidenza manodopera sul totale 24,54%				€ 14,39656
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07356

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1447	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1447 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 13,14500 -6,26%	€ 15,11675
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009,	1,15000	€ 3,90500	€ 4,49075



	rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	m²	-4,34%	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 29,09565</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	<b>RU</b>			<b>€ 14,39656</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 48,77040</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07803 = 1% * B)			€ 7,80326
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,65737
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 62,23103</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,78%
	Incidenza manodopera sul totale 23,13%			€ 14,39656
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07803

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1449	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il</p>			



risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS23_1449 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 55 kg/m3, per pareti interne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195





	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 32,13884</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 <b>-0,68%</b>	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 <b>+64,06%</b>	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 4,16850
	<b>RU</b>			<b>€ 14,39656</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 51,81359</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-3%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08290 = 1% * B)			€ 8,29017
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,01038
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 66,11414</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-3%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,78%</i>			€ 14,39656
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,08290

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1451	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1451 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>			



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 38,18209</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000	€ 1,98125	€ 0,99063



		kg	+64,06%	
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,39656
	Sommano euro (A)			€ 57,85684
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09257 = 1% * B)			€ 9,25709
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,71139
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 73,82532
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,37%
	Incidenza manodopera sul totale 19,5%			€ 14,39656
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09257

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1452	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1452 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 85,70849</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 19,21148</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 112,05935</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17930 = 1% * B)				€ 17,92950
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,99889
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 142,98774</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,59%
Incidenza manodopera sul totale 13,44%				€ 19,21148
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1453	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1453 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506



	al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 44,23396
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,39656
Sommano euro (A)				€ 63,90871
Scostamento % su anno 2022/1				-3,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10225 = 1% * B)				€ 10,22539
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,41341
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 81,54751
Scostamento % su anno 2022/1				-3,66%
Incidenza manodopera sul totale 17,65%				€ 14,39656
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10225

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1454	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_1454 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730





					<b>PRCAM</b>			<b>€ 91,76036</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%			€ 7,53064	
					<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%			€ 6,11398	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%			€ 7,14250	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%			€ 5,95500	
					<b>RU</b>			<b>€ 19,21148</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 120,90306</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-20,59%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19344 = 1% * B)					€ 19,34449	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 14,02476	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 154,27231</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-20,59%
		Incidenza manodopera sul totale 12,45%					€ 19,21148	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,19344	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1456	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1456 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73718
	TOS23_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la	4,00000	€ 0,63700	€ 2,54800



	UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	kg	-27,83%	
TOS23_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 31,56000 -6,28%	€ 36,29400
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 97,79930</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 19,21148</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 126,94200</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-20%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20311 = 1% * B)				€ 20,31072
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,72527
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 161,97799</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-20%
Incidenza manodopera sul totale 11,86%				€ 19,21148



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20311
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1458	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1458 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73718</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,83000 -6,32%	€ 42,35450
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000



	sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 103,85980
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,21148
Sommano euro (A)				€ 133,00250
Scostamento % su anno 2022/1				-19,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21280 = 1% * B)				€ 21,28040
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,42829
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 169,71119
Scostamento % su anno 2022/1				-19,47%
Incidenza manodopera sul totale 11,32%				€ 19,21148
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1460	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il</p>			



risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS23_1460 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,73718</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,03625 +77,4%	€ 44,89169
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 106,39699</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,21148
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 138,47249 +11,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22156 = 1% * B)				€ 22,15560
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,06281
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 176,69090 +11,78%
Incidenza manodopera sul totale 10,87%				€ 19,21148
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22156

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1462	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1462 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale:	1,15000	€ 43,97250	€ 50,56838



	Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	m²	+77,22%	
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 112,07368
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,21148
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 144,14918 +13,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23064 = 1% * B)				€ 23,06387
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,72131
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 183,93436 +13,4%
Incidenza manodopera sul totale 10,44%				€ 19,21148
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23064

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1464	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			





<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1464 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 48,79625 +77,36%	€ 56,11569
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000



TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 117,62099
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,21148
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 149,69649 +14,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23951 = 1% * B)				€ 23,95144
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,36479
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 191,01272 +14,96%
Incidenza manodopera sul totale 10,06%				€ 19,21148
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23951

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1466	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1466 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.</p>			



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,73718</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,06050 0%	€ 39,16958
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 100,67488</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 19,21148</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 132,75038</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,63%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21240 = 1% * B)		€ 21,24006
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,39904
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 169,38948</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,63%
	Incidenza manodopera sul totale 11,34%		€ 19,21148
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,21240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1467	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1467 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 9,88500 +13,3%	€ 11,36775
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 25,34665</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
<b>PR</b>				<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
<b>RU</b>				<b>€ 14,39656</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 45,02140</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07203 = 1% * B)				€ 7,20342
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,22248
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 57,44730</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,15%
Incidenza manodopera sul totale 25,06%				€ 14,39656
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07203

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01CAM.D01.010.1469	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1469 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3	1,15000 m²	€ 11,85000 +13,53%	€ 13,62750



TOS23_PRCAM.P22.034.001	- spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 27,60640</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
<b>PR</b>				<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
<b>RU</b>				<b>€ 14,39656</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 47,28115</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07565 = 1% * B)				€ 7,56498
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,48461
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 60,33074</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,69%
Incidenza manodopera sul totale 23,86%				€ 14,39656
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07565

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1471	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel			





<p>D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1471 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm</p>			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 <b>+90,71%</b>	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 32,18628</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 <b>-0,68%</b>	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 <b>+64,06%</b>	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 4,16850
	<b>RU</b>			<b>€ 14,39656</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 51,86103</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+3,58%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08298 = 1% * B)			€ 8,29776
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,01588
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 66,17467</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+3,58%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,76%</i>			€ 14,39656
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,08298

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1472	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1472 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in</p>			



pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,73718</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 79,71268</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,57000	€ 7,14250



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,25000	€ 23,82000	€ 5,95500
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 19,21148</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 106,06354</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16970 = 1% * B)			€ 16,97017
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,30337
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 135,33708</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,72%
				<b>Incidenza manodopera sul totale 14,2%</b>
				<b>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</b>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1473	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1473 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,76250 +13,41%	€ 22,72688
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 36,70578</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
<b>PR</b>				<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
<b>RU</b>				<b>€ 14,39656</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 56,38053</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09021 = 1% * B)				€ 9,02088
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,54014



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 71,94155</b> <b>+4,26%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,01%</i>		€ 14,39656
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,09021

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1474	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1474 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,36575
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 <b>-15,37%</b>	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73718</b>
	TOS23_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 <b>-27,83%</b>	€ 2,54800
	TOS23_PRCAM.P18.031.034 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,76250 <b>+13,41%</b>	€ 22,72688
	TOS23_PRCAM.P22.033.005 - Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,00000 kg	€ 7,49000 <b>-48,9%</b>	€ 7,49000



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 84,23218</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 19,21148</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 113,37488</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18140 = 1% * B)				€ 18,13998
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,15149
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 144,66635</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,01%
Incidenza manodopera sul totale 13,28%				€ 19,21148
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18140

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1476	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura</p>			





<p>traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1476 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,73718</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,70000 +13,33%	€ 27,25500
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 88,76030</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064



	da 175 a 215 mm			
		PR		€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
		RU		€ 19,21148
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 117,90300 -18,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18864 = 1% * B)			€ 18,86448
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,67675
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 150,44423 -18,12%
	Incidenza manodopera sul totale 12,77%			€ 19,21148
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18864

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1478	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1478 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
		AT		€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,44197 0%	€ 41,90827
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 103,41357</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 19,21148</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 132,55627</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21209 = 1% * B)				€ 21,20900
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,37653
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 169,14180</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18,1%
Incidenza manodopera sul totale 11,36%				€ 19,21148
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21209

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1480	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1480 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 0%	€ 47,89736
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 109,40266</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 19,21148</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 138,54536</b> -17,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22167 = 1% * B)			€ 22,16726
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,07126
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 176,78388</b> -17,46%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,87%</i>			€ 19,21148
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,22167

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1482	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1482 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma</p>			



UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,73718</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 0%	€ 53,87878
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 115,38408</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500



	<b>RU</b>		<b>€ 19,21148</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 147,45958</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23594 = 1% * B)		€ 23,59353
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,10531
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 188,15842</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,28%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,21%</i>		€ 19,21148
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,23594

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1484	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1484 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73718</b>
	TOS23_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
	TOS23_PRCAM.P18.031.039 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,15000 m²	€ 52,05901 0%	€ 59,86786





	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 121,37316</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 19,21148</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 153,44866</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24552 = 1% * B)				€ 24,55179
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,80005
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 195,80050</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,15%
Incidenza manodopera sul totale 9,81%				€ 19,21148
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24552

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1485	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1485 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 40, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 13,42500 +12,56%	€ 15,43875
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009,	1,15000	€ 3,90500	€ 4,49075



	rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	m <sup>2</sup>	-4,34%	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 29,41765</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
<b>PR</b>				<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
<b>RU</b>				<b>€ 14,39656</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 49,09240</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07855 = 1% * B)				€ 7,85478
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,69472
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>				<b>€ 62,64190</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,8%
Incidenza manodopera sul totale 22,98%				€ 14,39656
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07855

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1487	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il</p>			



risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS23_1487 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 80 kg/m3, per pareti interne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.041	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 16,29000 +12,59%	€ 18,73350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 32,71240</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 <b>-0,68%</b>	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 <b>+64,06%</b>	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 4,16850
	<b>RU</b>			<b>€ 14,39656</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 52,38715</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+3,37%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08382 = 1% * B)			€ 8,38194
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,07691
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 66,84600</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+3,37%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,54%</i>			€ 14,39656
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,08382

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1489	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1489 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,58250 +12,64%	€ 22,51988
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 36,49878</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000	€ 1,98125	€ 0,99063



		kg	+64,06%	
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,39656
	Sommano euro (A)			€ 56,17353
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08988 = 1% * B)			€ 8,98776
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,51613
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 71,67742
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,96%
	Incidenza manodopera sul totale 20,09%			€ 14,39656
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08988

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1491	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1491 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880





	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,09250 +12,58%	€ 30,00638
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 43,98528
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,39656



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 63,66003</b> <b>+4,89%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10186 = 1% * B)		€ 10,18560
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,38456
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 81,23019</b> <b>+4,89%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 17,72%		€ 14,39656
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,10186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1492	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1492 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,36575
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 <b>-15,37%</b>	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73718</b>
	TOS23_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 <b>-27,83%</b>	€ 2,54800
	TOS23_PRCAM.P18.031.043 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3	1,15000 m²	€ 26,09250 <b>+12,58%</b>	€ 30,00638



	spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 91,51168</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 19,21148</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 117,86254</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18858 = 1% * B)				€ 18,85801
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,67206
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 150,39261</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,42%
Incidenza manodopera sul totale 12,77%				€ 19,21148
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18858

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1493	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel			



<p>D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1493 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm</p>			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 <b>+90,71%</b>	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 51,48903</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 <b>-0,68%</b>	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 <b>+64,06%</b>	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 4,16850
	<b>RU</b>			<b>€ 14,39656</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 71,16378</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+5,64%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11386 = 1% * B)			€ 11,38620
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,25500
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 90,80498</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+5,64%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,85%</i>			€ 14,39656
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11386

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1494	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1494 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in</p>			



pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,73718</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 99,01543</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,57000	€ 7,14250



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,25000	€ 23,82000	€ 5,95500
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 19,21148</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 128,15813</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-16,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20505 = 1% * B)			€ 20,50530
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,86634
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 163,52977</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-16,39%
	Incidenza manodopera sul totale 11,75%			€ 19,21148
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20505

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1496	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1496 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73718</b>
	TOS23_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
	TOS23_PRCAM.P18.031.045 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di	1,15000 m²	€ 39,12000 +12,58%	€ 44,98800





	cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 106,49330</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 19,21148</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 135,63600</b> -15,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21702 = 1% * B)				€ 21,70176
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,73378
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 173,07154</b> -15,18%
Incidenza manodopera sul totale 11,1%				€ 19,21148
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21702

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1498	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la			



<p>preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E’ compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l’asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all’eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1498 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 45,66000 +12,54%	€ 52,50900
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 114,01430
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 19,21148
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 143,15700 -14,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22905 = 1% * B)			€ 22,90512
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,60621
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 182,66833 -14,08%
	Incidenza manodopera sul totale 10,52%			€ 19,21148
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22905

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.220	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575



TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,73718</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 25,21360 +17,32%	€ 28,99564
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 90,17964</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 19,21148</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 117,43968</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-14,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18790 = 1% * B)				€ 18,79035



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,62300
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 149,85303</b> <b>-14,28%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 12,82%		€ 19,21148
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,18790

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.222	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73718</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 28,81340 +17,31%	€ 33,13541
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 94,31941</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,25928</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 127,44271</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20391 = 1% * B)				€ 20,39083
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,78335
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 162,61689</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,19%
Incidenza manodopera sul totale 12,46%				€ 20,25928
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20391

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.224	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in</p>			



<p>tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_224 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 32,41820 +17,32%	€ 37,28093
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 98,46493
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340





TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 <b>+22,52%</b>	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,25928</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 131,58823</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+0,29%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21054 = 1% * B)				€ 21,05412
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,26424
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 167,90659</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+0,29%</b>
Incidenza manodopera sul totale 12,07%				€ 20,25928
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21054

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.228	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 <b>-15,37%</b>	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,73718</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 0,63700 <b>-27,83%</b>	€ 2,54800



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.017.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 37,94560 0%	€ 43,63744
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 104,82144</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,25928</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 137,94474</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22071 = 1% * B)				€ 22,07116
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,00159
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 176,01749</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,58%
Incidenza manodopera sul totale 11,51%				€ 20,25928
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22071

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01CAM.D01.010.3307	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3307 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 30 e spessore complessivo del pannello fino a mm 43 per pareti interne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,39893</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 30 mm e spessore complessivo del pannello fino a 43 mm	1,15000 m²	€ 25,09000 +10,94%	€ 28,85350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 51,82750
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,39656
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 71,25475 -3,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11401 = 1% * B)				€ 11,40076
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,26555
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 90,92106 -3,21%
Incidenza manodopera sul totale 15,83%				€ 14,39656
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11401

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.3309	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3309 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di</p>			



progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 40 e spessore complessivo del pannello fino a mm 53 per pareti interne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,39893</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 40 mm e spessore complessivo del pannello fino a 53 mm	1,15000 m²	€ 34,70000 +22,53%	€ 39,90500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
<b>PRCAM</b>				<b>€ 62,87900</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
<b>PR</b>				<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850



	<b>RU</b>		<b>€ 14,39656</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 82,30625</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13169 = 1% * B)		€ 13,16900
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,54753
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 105,02278</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,66%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,71%</i>		€ 14,39656
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,13169

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.3311	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3311 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 50 e spessore complessivo del pannello fino a mm 63 per pareti interne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,39893</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,	1,15000 m²	€ 38,77500 +21,95%	€ 44,59125



	esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 50 mm e spessore complessivo del pannello fino a 63 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 67,56525</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	<b>RU</b>			<b>€ 14,39656</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 86,99250</b> +3,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13919 = 1% * B)			€ 13,91880
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,09113
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 111,00243</b> +3,35%
	Incidenza manodopera sul totale 12,97%			€ 14,39656
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13919

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.3313	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			





<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3313 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 60 e spessore complessivo del pannello fino a mm 73 per pareti interne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,39893</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 60 mm e spessore complessivo del pannello fino a 73 mm	1,15000 m²	€ 43,48000 +20,66%	€ 50,00200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 72,97600</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000	cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>			€ 3,55410	
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000	m	€ 0,05802 <b>-0,68%</b>			€ 0,08703	
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000	kg	€ 1,98125 <b>+64,06%</b>			€ 0,99063	
					<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300	ora	€ 28,57000 <b>0%</b>			€ 5,22831	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500	ora	€ 28,57000 <b>0%</b>			€ 4,99975	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500	ora	€ 23,82000 <b>0%</b>			€ 4,16850	
					<b>RU</b>			<b>€ 14,39656</b>
					<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 92,40325</b>
					Scostamento % su anno 2022/1			<b>+3,77%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14785 = 1% * B)						€ 14,78452	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 10,71878	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 117,90655</b>	
	Scostamento % su anno 2022/1						<b>+3,77%</b>	
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,21%</i>						€ 14,39656	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>						€ 0,14785	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.3317	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E’ compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3317 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 100 e spessore complessivo del pannello fino a mm 113 per pareti interne</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,08300	€ 4,47500	€ 0,37143



	1000 kg. per 3 mesi	ora	-15,37%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,39893</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 100 mm e spessore complessivo del pannello fino a 113 mm	1,15000 m²	€ 66,04000 +23,1%	€ 75,94600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 98,92000</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	<b>RU</b>			<b>€ 14,39656</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 118,34725</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18936 = 1% * B)			€ 18,93556
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,72828
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 151,01109</b> +8,27%
				€ 14,39656
				€ 0,18936

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.827	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_827 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 50 per pareti interne.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 50 mm	1,15000 m²	€ 12,58159 +12,97%	€ 14,46883
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 33,93058</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
<b>RU</b>				<b>€ 14,39656</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 54,19107</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08671 = 1% * B)				€ 8,67057
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,28616
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 69,14780</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,87%
Incidenza manodopera sul totale 20,82%				€ 14,39656
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08671

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.829	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la			



<p>preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E’ compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l’asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all’eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_829 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 60 per pareti interne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 19,02106



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 38,48281
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,39656
Sommano euro (A)				€ 58,74330
Scostamento % su anno 2022/1				+2,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09399 = 1% * B)				€ 9,39893
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,81422
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 74,95645
Scostamento % su anno 2022/1				+2,82%
Incidenza manodopera sul totale 19,21%				€ 14,39656
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09399

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.833	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il</p>			





risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS23_833 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 100 per pareti interne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
<b>AT</b>				<b>€ 0,64643</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 27,16370
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 46,62545</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	<b>RU</b>			<b>€ 14,39656</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 66,88594</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10702 = 1% * B)			€ 10,70175
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,75877
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 85,34646</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,58%
	Incidenza manodopera sul totale 16,87%			€ 14,39656
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10702

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.835	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_835 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 120 per pareti interne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64643</b>



TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 33,83014
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 53,29189</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,39656
Sommano euro (A)				€ 73,55238
Scostamento % su anno 2022/1				+1,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11768 = 1% * B)				€ 11,76838
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,53208
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 93,85284
Scostamento % su anno 2022/1				+1,67%
Incidenza manodopera sul totale 15,34%				€ 14,39656
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11768

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.878	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_878 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.022.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m²	€ 34,67677 +23,55%	€ 39,87829



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 140 mm			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 101,06229</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 19,21148</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 128,32233</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20532 = 1% * B)				€ 20,53157
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,88539
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 163,73929</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,23%
Incidenza manodopera sul totale 11,73%				€ 19,21148
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20532

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.880	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della			



norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_880 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.022.047	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 39,59503 +23,44%	€ 45,53428
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 106,71828



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,25928
Sommano euro (A)				€ 139,84158
Scostamento % su anno 2022/1				+2,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22375 = 1% * B)				€ 22,37465
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,22162
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 178,43785
Scostamento % su anno 2022/1				+2,58%
Incidenza manodopera sul totale 11,35%				€ 20,25928
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.882	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_882 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800





	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.022.048	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 45,15101 +25,12%	€ 51,92366
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 113,10766</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,25928</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 146,23096</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23397 = 1% * B)				€ 23,39695
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,96279
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 186,59070</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,76%
Incidenza manodopera sul totale 10,86%				€ 20,25928
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23397

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_01CAM.D01.010.886	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_886 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73718</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.022.050	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 55,15787 +25,06%	€ 63,43155
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600



TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 124,61555
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,25928
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 157,73885 +5,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25238 = 1% * B)				€ 25,23822
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,29771
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 201,27478 +5,05%
Incidenza manodopera sul totale 10,07%				€ 20,25928
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25238

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.005	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 200 mm.</p>			



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.081	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 19,46287 0%	€ 20,43601
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 23,20801</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,52580</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 65,24052</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10438 = 1% * B)				€ 10,43848
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,56790
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 83,24690</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,37%
Incidenza manodopera sul totale 22,25%				€ 18,52580
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10438

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.010	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 140.</p>				
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,88954
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 41,33875 -10,14%	€ 43,40569
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 50,71369
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



		PR			€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,85675	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,71385	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,26510	
		RU			€ 23,83570
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 96,06829 -21,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15371 = 1% * B)			€ 15,37093	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,14392	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,58314 -21,15%
	Incidenza manodopera sul totale 19,44%			€ 23,83570	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15371	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.020	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20.</p>			
TOS23_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 18,25800 +53,41%	€ 19,17090
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resilianti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 42,22890</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	<b>RU</b>			<b>€ 11,52580</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 57,34030</b> -17,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09174 = 1% * B)			€ 9,17445
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,65148
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 73,16623</b> -17,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,75%</i>			€ 11,52580
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09174

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.120	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_120 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto			





M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, e spessore mm 140 con bordo liscio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 33,36611</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq 100$ m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq 200$ g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 20,62936</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,52580</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 73,19902</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11712 = 1% * B)				€ 11,71184
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,49109
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 93,40195</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,93%
Incidenza manodopera sul totale 19,83%				€ 18,52580
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11712



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.122	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_122 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 160 con bordo liscio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 36,31688
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 38,02418</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875



TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq$ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq$ 200 g/m2	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 20,62936</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,52580</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 77,85709</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12457 = 1% * B)				€ 12,45713
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,03142
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>				<b>€ 99,34564</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,73%
Incidenza manodopera sul totale 18,65%				€ 18,52580
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12457

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.124	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_124 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq</math> 300 kPa, e spessore mm 180 con bordo liscio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E	1,05000 m <sup>2</sup>	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513



	23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 180			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 44,18243</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq 100$ m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq 200$ g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,52580</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 86,21494</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13794 = 1% * B)				€ 13,79439
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,00093
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 110,01026</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,86%
Incidenza manodopera sul totale 16,84%				€ 18,52580
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13794

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.126	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI			



<p>OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_126 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 300</math> kPa, e spessore mm 200 con bordo liscio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 49,84324</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq 100$ m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq 200$ g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,52580</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 91,87575</b> -1,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14700 = 1% * B)		€ 14,70012
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,65759
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 117,23346</b> -1,57%
	Incidenza manodopera sul totale 15,8%		€ 18,52580
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.128	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_128 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 220 con bordo liscio.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67775</b>
	TOS23_PRCAM.P18.015.013 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,05000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 56,24850
	TOS23_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 57,95580</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 <b>+22,52%</b>	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,52580</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 99,98831</b> <b>-3,89%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15998 = 1% * B)			€ 15,99813
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,59864
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 127,58508</b> <b>-3,89%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,52%</i>			€ 18,52580
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,15998

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.1320	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_1320 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature</p>			





per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 140.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.025.007	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 140, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 36,57970 -10,09%	€ 38,40869
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 40,11599
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,52580
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 79,94890 -21,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12792 = 1% * B)				€ 12,79182
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,27407
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 102,01479 -21,61%
Incidenza manodopera sul totale 18,16%				€ 18,52580
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12792

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.1322	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_1322 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 160.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.025.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 160, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 41,78030 -10,09%	€ 43,86932
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 45,57662</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliester stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 20,62936</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,52580
Sommano euro (A)				€ 85,40953
Scostamento % su anno 2022/1				-20,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13666 = 1% * B)				€ 13,66552
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,90751
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 108,98256
Scostamento % su anno 2022/1				-20,97%
Incidenza manodopera sul totale 17%				€ 18,52580
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13666

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.1324	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_1324 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 180.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.025.009	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 180, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 38,60120 +5,88%	€ 40,53126
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 42,23856</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 <b>+22,52%</b>	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,52580</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 84,27107</b> <b>+3,37%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13483 = 1% * B)			€ 13,48337
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,77544
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 107,52988</b> <b>+3,37%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 17,23%			€ 18,52580
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.170	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_170 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature</p>			



per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq$ 250/300 kPa, e spessore mm 140 con bordo battentato o incastro M/F.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq$ 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 32,85161</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq$ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq$ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 20,62936</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,52580</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 72,68452</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11630 = 1% * B)				€ 11,62952
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,43140
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 92,74544</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18,04%
Incidenza manodopera sul totale 19,97%				€ 18,52580
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11630

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01CAM.D01.015.172	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_172 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 250/300</math> kPa, e spessore mm 160 con bordo battentato o incastro M/F.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 37,43618</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq 100$ m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



	13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,52580
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 77,26909 -17,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12363 = 1% * B)			€ 12,36305
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,96321
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 98,59535 -17,62%
	Incidenza manodopera sul totale 18,79%			€ 18,52580
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.174	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_174 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 180 con bordo battentato o incastro M/F.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363





	<p>l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq</math> 250/300 kPa, spessore mm 180</p>			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 43,52093</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq$ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq$ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,52580</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 85,55344</b> +4,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13689 = 1% * B)			€ 13,68855
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,92420
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 109,16619</b> +4,22%
	Incidenza manodopera sul totale 16,97%			€ 18,52580
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13689

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.176	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane,</p>			



<p>coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_176 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 250/300</math> kPa, e spessore mm 200 con bordo battentato o incastro M/F.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 44,79375 +5,86%	€ 47,03344
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 48,74074</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitarimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq 100$ m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq 200$ g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,52580</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 90,77325</b> <b>+3,53%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14524 = 1% * B)		€ 14,52372
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,52970
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 115,82667</b> <b>+3,53%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 15,99%		€ 18,52580
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14524

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3216	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3216 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 140.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 <b>-15,37%</b>	€ 0,40275
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 <b>+18,6%</b>	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 <b>-21,85%</b>	€ 1,70730



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 60,39180
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,52580
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 100,22471 -7,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16036 = 1% * B)			€ 16,03595
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,62607
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 127,88673 -7,85%
	Incidenza manodopera sul totale 14,49%			€ 18,52580
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16036

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3218	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3218 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella</p>			



copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 160.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 72,04680
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,52580
Sommano euro (A)				€ 111,87971
Scostamento % su anno 2022/1				-6,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17901 = 1% * B)				€ 17,90075
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,97805
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 142,75851
Scostamento % su anno 2022/1				-6,03%
Incidenza manodopera sul totale 12,98%				€ 18,52580
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17901

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3220	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3220 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 180.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 28,96698</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



		PR			€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500	
		RU			€ 18,52580
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 70,99949 +0,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11360 = 1% * B)			€ 11,35992	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,23594	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 90,59535 +0,7%
	Incidenza manodopera sul totale 20,45%			€ 18,52580	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11360	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3222	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3222 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 200.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,67775
	TOS23_PRCAM.P18.052.037 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920





	<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200</p>			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	<p>- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</p>	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<p><b>PRCAM</b></p>			<b>€ 31,63650</b>
TOS23_PR.P18.100.033	<p>- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm</p>	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	<p>- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq</p>	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	<p>- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A &gt;= 200 g/m2</p>	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<p><b>PR</b></p>			<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	<p>- Operaio edile - Comune</p>	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 18,52580</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 73,66901</b> +0,68%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11787 = 1% * B)</p>			€ 11,78704
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 8,54561
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 94,00166</b> +0,68%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 19,71%</p>			€ 18,52580
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,11787

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3234	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento</p>			



perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_3234 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 140.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 65,71000 +17,65%	€ 68,99550
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 70,70280
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,52580
Sommano euro (A)				€ 110,53571
Scostamento % su anno 2022/1				-6,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17686 = 1% * B)				€ 17,68571
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,82214



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 141,04356</b> -6,26%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,13%</i>		€ 18,52580
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17686

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3236	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3236 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 160.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 27,21600 0%	€ 28,57680
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 30,28410</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798



TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,52580
Sommano euro (A)				€ 70,11701
Scostamento % su anno 2022/1				-20,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11219 = 1% * B)				€ 11,21872
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,13357
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 89,46930
Scostamento % su anno 2022/1				-20,19%
Incidenza manodopera sul totale 20,71%				€ 18,52580
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11219

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3238	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3238 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 180.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275



		<b>AT</b>			<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 28,77280 0%	€ 30,21144	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730	
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 31,91874</b>	
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758	
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875	
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263	
	<b>PR</b>			<b>€ 22,82896</b>	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500	
	<b>RU</b>			<b>€ 18,52580</b>	
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 73,95125</b> +0,67%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11832 = 1% * B)			€ 11,83220	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,57835	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 94,36180</b> +0,67%	
	Incidenza manodopera sul totale 19,63%			€ 18,52580	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11832	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3240	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con			



<p>altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3240 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 200.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 33,70080 0%	€ 35,38584
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 37,09314</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,52580
Sommano euro (A)				€ 79,12565
Scostamento % su anno 2022/1				+0,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12660 = 1% * B)				€ 12,66010
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,17858
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 100,96433
Scostamento % su anno 2022/1				+0,63%
Incidenza manodopera sul totale 18,35%				€ 18,52580
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.349A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_349A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 40 mm</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.017.072	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 40 mm	1,05000 m²	€ 3,89480 0%	€ 4,08954
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200





	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 6,86154
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,52580
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 44,60057 -2,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07136 = 1% * B)			€ 7,13609
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,17367
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 56,91033 -2,62%
	Incidenza manodopera sul totale 32,55%			€ 18,52580
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07136

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.351A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_351A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della</p>			



rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 50 mm				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.073	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 4,87406 0%	€ 5,11776
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 7,88976</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 18,53548</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,52580</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 45,62879</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07301 = 1% * B)				€ 7,30061
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,29294
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 58,22234</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,56%
Incidenza manodopera sul totale 31,82%				€ 18,52580
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07301

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.353A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).			



<p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_353A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 60 mm</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.017.074	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 5,84220 0%	€ 6,13431
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 8,90631
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,57000	€ 7,14250



		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000	€ 28,57000	€ 5,42830
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000	€ 23,82000	€ 5,95500
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 18,52580</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 46,64534</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07463 = 1% * B)			€ 7,46325
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,41086
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 59,51945</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,51%
	Incidenza manodopera sul totale 31,13%			€ 18,52580
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07463

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.355A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_355A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 80 mm</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.075	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 7,78960 0%	€ 8,17908
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 10,95108</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 18,53548</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,52580</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 48,69011</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07790 = 1% * B)			€ 7,79042
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,64805
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 62,12858</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,4%
	Incidenza manodopera sul totale 29,82%			€ 18,52580
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07790

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.357A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_357A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E			



23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 100 mm				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.076	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 9,73700 0%	€ 10,22385
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 12,99585</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 18,53548</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,52580</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 50,73488</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08118 = 1% * B)				€ 8,11758
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,88525
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 64,73771</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,31%
Incidenza manodopera sul totale 28,62%				€ 18,52580
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08118

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01CAM.D01.015.359A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_359A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 120 mm</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.077	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 11,68440 0%	€ 12,26862
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 15,04062</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263





					<b>PR</b>		<b>€ 18,53548</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500			
					<b>RU</b>		<b>€ 18,52580</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 52,77965</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,22%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08445 = 1% * B)			€ 8,44474			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,12244			
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 67,34683</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,22%			
	Incidenza manodopera sul totale 27,51%			€ 18,52580			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08445			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.361A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_361A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 140 mm</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.078	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al	1,05000 m²	€ 13,63180 0%	€ 14,31339



	fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 140 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 17,08539
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,52580
Sommano euro (A)				€ 56,91830
Scostamento % su anno 2022/1				-24,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09107 = 1% * B)				€ 9,10693
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,60252
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 72,62775
Scostamento % su anno 2022/1				-24,5%
Incidenza manodopera sul totale 25,51%				€ 18,52580
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09107

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.363A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p>			



TOS23_363A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 160 mm				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.017.079	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 15,56807 0%	€ 16,34647
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 19,11847
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,52580
Sommano euro (A)				€ 58,95138
Scostamento % su anno 2022/1				-23,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09432 = 1% * B)				€ 9,43222
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,83836
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 75,22196
Scostamento % su anno 2022/1				-23,86%
Incidenza manodopera sul totale 24,63%				€ 18,52580
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09432



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.365A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_365A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 180 mm</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.080	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 17,51547 0%	€ 18,39124
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 21,16324</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



	lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2			
	<b>PR</b>			<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,52580</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 63,19575</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10111 = 1% * B)			€ 10,11132
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,33071
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 80,63778</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,97%</i>			€ 18,52580
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,10111

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.369A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_369A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 220 mm			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.082	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e	1,05000 m²	€ 21,41027 0%	€ 22,48078



	lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 220 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 25,25278
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,52580
Sommano euro (A)				€ 67,28529
Scostamento % su anno 2022/1				-0,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10766 = 1% * B)				€ 10,76565
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,80509
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 85,85603
Scostamento % su anno 2022/1				-0,36%
Incidenza manodopera sul totale 21,58%				€ 18,52580
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10766

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.371A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da			



computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_371A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 240 mm				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,67775</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.083	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 23,31316 0%	€ 24,47882
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 27,25082</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,52580</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 69,28333</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11085 = 1% * B)				€ 11,08533
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,03687
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 88,40553</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,35%
Incidenza manodopera sul totale 20,96%				€ 18,52580





Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%

€ 0,11085

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.540	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_540 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30</p>			
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 25,91820
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 48,97620</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560



	rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	RU			€ 11,52580
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 64,08760 -13,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10254 = 1% * B)			€ 10,25402
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,43416
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 81,77578 -13,67%
	Incidenza manodopera sul totale 14,09%			€ 11,52580
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10254

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.542	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_542 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40</p>			
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 34,16490
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resilianti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600



	<p>(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 57,22290</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	<b>RU</b>			<b>€ 11,52580</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 72,33430</b> -9,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11573 = 1% * B)			€ 11,57349
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,39078
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 92,29857</b> -9,45%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,49%</i>			€ 11,52580
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11573

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.544	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_544 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M.</p>			



15/03/2005) ,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50				
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,05000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 42,62580
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 65,68380</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
<b>PR</b>				<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
<b>RU</b>				<b>€ 11,52580</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 80,79520</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12927 = 1% * B)				€ 12,92723
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,37224
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 103,09467</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,78%
Incidenza manodopera sul totale 11,18%				€ 11,52580
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12927

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.546	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_546 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) ,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60</p>				
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,05000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 51,19380
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 74,25180
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040



	<b>RU</b>		<b>€ 11,52580</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 89,36320</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14298 = 1% * B)		€ 14,29811
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,36613
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 114,02744</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,11%</i>		€ 11,52580
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,14298

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.548	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_548 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80</p>			
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,05000 m²	€ 64,97400 +48,78%	€ 68,22270
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
	PRCAM			€ 91,28070
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	RU			€ 11,52580
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 106,39210 +3,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17023 = 1% * B)			€ 17,02274
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,34148
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 135,75632 +3,48%
	Incidenza manodopera sul totale 8,49%			€ 11,52580
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17023

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.550	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_550 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100</p> <p>TOS23_PRCAM.P18.019.026 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015</p>	1,05000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 85,25160





	ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100			
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 108,30960</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	<b>RU</b>			<b>€ 11,52580</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 123,42100</b> +7,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19747 = 1% * B)			€ 19,74736
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,31684
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 157,48520</b> +7,74%
	Incidenza manodopera sul totale 7,32%			€ 11,52580
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19747

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.552	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel			



D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_552 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) ,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120				
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,05000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 102,28050
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 125,33850
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
RU				€ 11,52580
Sommano euro (A)				€ 140,44990
Scostamento % su anno 2022/1				+11,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22472 = 1% * B)				€ 22,47198
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,29219



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 179,21407</b> <b>+11,4%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,43%</i>		€ 11,52580
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,22472

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.554	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_554 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140</p>			
	TOS23_PRCAM.P18.019.028 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,05000 m²	€ 113,62800 <b>+48,51%</b>	€ 119,30940
	TOS23_PRCAM.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 <b>-45,81%</b>	€ 20,28600
	TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 <b>-30,43%</b>	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 142,36740</b>



TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥ 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
<b>PR</b>				<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
<b>RU</b>				<b>€ 11,52580</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 157,47880</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+14,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25197 = 1% * B)				€ 25,19661
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,26754
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 200,94295</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+14,7%
Incidenza manodopera sul totale 5,74%				€ 11,52580
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25197

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.855A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_855A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 50.</p>			
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,88954</b>
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600



	edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 17,28099 -3,44%	€ 18,14504
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 25,45304
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,71385
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,85675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,26510
RU				€ 23,83570
Sommano euro (A)				€ 68,71376
Scostamento % su anno 2022/1				-5,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10994 = 1% * B)				€ 10,99420
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,97080
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 87,67876
Scostamento % su anno 2022/1				-5,83%
Incidenza manodopera sul totale 27,19%				€ 23,83570
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10994

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.857A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel			



D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_857A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 60.				
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,88954</b>
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 18,98015 -3,06%	€ 19,92916
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 27,23716</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 18,53548</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,71385
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,85675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500	€ 23,82000	€ 7,26510



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 23,83570</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 70,49788</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11280 = 1% * B)			€ 11,27966
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,17775
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 89,95529</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,67%
	Incidenza manodopera sul totale 26,5%			€ 23,83570
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.859A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_859A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 80.</p>			
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	<b>AT</b>			<b>€ 0,88954</b>
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità	1,05000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 25,94953





TOS23_PRCAM.P22.034.001	110/120 kg/m3 spessore 80 mm - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,25753
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,71385
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,85675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,26510
RU				€ 23,83570
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 76,51825 -6,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12243 = 1% * B)				€ 12,24292
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,87612
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 97,63729 -6,41%
Incidenza manodopera sul totale 24,41%				€ 23,83570
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12243

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.861A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_861A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana			



di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 100.				
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
<b>AT</b>				<b>€ 0,88954</b>
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 30,88350 -5,87%	€ 32,42768
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 39,73568</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 18,53548</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,71385
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,85675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,26510
<b>RU</b>				<b>€ 23,83570</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 82,99640</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13279 = 1% * B)				€ 13,27942
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,62758



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 105,90340</b> -6,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,51%</i>		€ 23,83570
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,13279

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.863A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_863A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 120.</p>			
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	<b>AT</b>			<b>€ 0,88954</b>
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,53%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 36,95565 -6,14%	€ 38,80343
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			



				<b>€ 46,11143</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 18,53548</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 8,71385
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 7,85675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 7,26510
	<b>RU</b>			<b>€ 23,83570</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 89,37215</b> <b>-6,43%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14300 = 1% * B)			€ 14,29954
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,36717
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 114,03886</b> <b>-6,43%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,9%</i>			€ 23,83570
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,14300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.005	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_005 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300</p>			



kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 52,97723</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36660 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,47376



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36660 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,73241
RU				€ 22,06317
Sommano euro (A)				€ 80,53290
Scostamento % su anno 2022/1				-16,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12885 = 1% * B)				€ 12,88526
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,34182
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 102,75998
Scostamento % su anno 2022/1				-16,44%
Incidenza manodopera sul totale 21,47%				€ 22,06317
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12885

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.010	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_010 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al	1,05000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 36,31688



	<p>paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 43,34768</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	<b>PR</b>			<b>€ 7,04004</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	<b>RU</b>			<b>€ 19,88375</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 70,54647</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11287 = 1% * B)			€ 11,28744
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,18339
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 90,01730</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,35%
	Incidenza manodopera sul totale 22,09%			€ 19,88375
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11287

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.020	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per</p>			





<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_020 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, rispondente ai CAM. Spessore mm. 90, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,05000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 39,24900
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 42,02100</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
<b>PR</b>				<b>€ 10,88285</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
<b>RU</b>				<b>€ 45,59675</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 98,77560</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15804 = 1% * B)				€ 15,80410
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,45797
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 126,03767</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,83%
Incidenza manodopera sul totale 36,18%				€ 45,59675
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15804

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.055	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_055 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 36,31688
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 53,14488</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,59235	€ 3,55410



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	PR			€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,88375
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,63238 -6,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13701 = 1% * B)			€ 13,70118
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,93336
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 109,26692 -6,36%
	Incidenza manodopera sul totale 18,2%			€ 19,88375
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13701

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.060	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_060 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,05000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 56,24850
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 105,28210</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,59885
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 135,37345 -11,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21660 = 1% * B)				€ 21,65975
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,70332
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 172,73652 -11,77%
Incidenza manodopera sul totale 14,24%				€ 24,59885
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.062	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_062 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al	1,05000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 56,24850



	paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 220			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 123,49330</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
<b>RU</b>				<b>€ 24,59885</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 153,58465</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-20,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24574 = 1% * B)				€ 24,57354
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,81582
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>				<b>€ 195,97401</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-20,27%
Incidenza manodopera sul totale 12,55%				€ 24,59885



Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%

€ 0,24574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.070	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_070 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.032.014	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 120, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 49,24500 +16,13%	€ 51,70725
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 68,53525</b>





TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 <b>+2,54%</b>	€ 8,77465
<b>PR</b>				<b>€ 12,32875</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 7,74150
<b>RU</b>				<b>€ 19,88375</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 101,02275</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+2,82%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16164 = 1% * B)				€ 16,16364
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,71864
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 128,90503</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+2,82%</b>
Incidenza manodopera sul totale 15,43%				€ 19,88375
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16164

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.113	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_113 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	4,00000 kg	€ 1,06470 <b>-10,78%</b>	€ 4,25880



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 23,89992
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 7,04004
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,88375
Sommano euro (A)				€ 51,09871
Scostamento % su anno 2022/1				-2,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08176 = 1% * B)				€ 8,17579
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,92745
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 65,20195
Scostamento % su anno 2022/1				-2,48%
Incidenza manodopera sul totale 30,5%				€ 19,88375
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.114	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_114 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 65,90272</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	<b>RU</b>			<b>€ 24,59885</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 95,99407</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15359 = 1% * B)			€ 15,35905
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,13531
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 122,48843</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,53%
	Incidenza manodopera sul totale 20,08%			€ 24,59885
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15359

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.114A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e			



impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_114A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 33,69712
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,88375
Sommano euro (A)				€ 66,18462
Scostamento % su anno 2022/1				-6,58%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10590 = 1% * B)		€ 10,58954
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,67742
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 84,45158</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,58%
	Incidenza manodopera sul totale 23,54%		€ 19,88375
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,10590

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.114B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_114B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.015.006 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3,	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912



	Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 80			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 84,11392
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,59885
Sommano euro (A)				€ 114,20527
Scostamento % su anno 2022/1				-23,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18273 = 1% * B)				€ 18,27284
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,24781
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 145,72592
Scostamento % su anno 2022/1				-23,33%
Incidenza manodopera sul totale 16,88%				€ 24,59885
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.115	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			





<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_115 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 28,76580</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410



TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
<b>PR</b>				<b>€ 7,04004</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
<b>RU</b>				<b>€ 19,88375</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 55,96459</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08954 = 1% * B)				€ 8,95433
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,49189
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 71,41081</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,31%
Incidenza manodopera sul totale 27,84%				€ 19,88375
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08954

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.116	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_116 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 70,76860</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500	€ 23,82000	€ 9,88530



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 24,59885</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 100,85995</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16138 = 1% * B)			€ 16,13759
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,69975
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 128,69729</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,02%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,11%</i>			€ 24,59885
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,16138

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.116A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_116A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 38,56300</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	<b>PR</b>			<b>€ 12,32875</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	<b>RU</b>			<b>€ 19,88375</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 71,05050</b> -6,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11368 = 1% * B)			€ 11,36808
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,24186
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 90,66044</b> -6,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,93%</i>			€ 19,88375
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11368

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.116B	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura			



(rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_116B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 88,97980
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,59885
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 119,07115 -22,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19051 = 1% * B)			€ 19,05138
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,81225
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 151,93478 -22,6%
	Incidenza manodopera sul totale 16,19%			€ 24,59885
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19051

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.117	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_117 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500





TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,34643
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 7,04004
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,88375
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 60,54522 -2,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09687 = 1% * B)				€ 9,68724
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,02325
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 77,25571 -2,71%
Incidenza manodopera sul totale 25,74%				€ 19,88375
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09687

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.118	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_118 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



	<p>del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 75,34923
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,59885
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 105,44058 -11,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16870 = 1% * B)				€ 16,87049
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,23111
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 134,54218 -11,83%
Incidenza manodopera sul totale 18,28%				€ 24,59885
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16870

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.118A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione</p>			



<p>entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_118A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 300</math> kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 43,14363</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
<b>PR</b>				<b>€ 12,32875</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
<b>RU</b>				<b>€ 19,88375</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 75,63113</b> -6,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12101 = 1% * B)		€ 12,10098
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,77321
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 96,50532</b> -6,27%
	Incidenza manodopera sul totale 20,6%		€ 19,88375
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12101

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.118B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_118B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563



	lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 120			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 93,56043</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
<b>RU</b>				<b>€ 24,59885</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 123,65178</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-22,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19784 = 1% * B)				€ 19,78428
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,34361
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 157,77967</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-22,13%
Incidenza manodopera sul totale 15,59%				€ 24,59885
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01CAM.D01.025.119	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_119 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 38,68961</b>





TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
<b>PR</b>				<b>€ 9,13392</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
<b>RU</b>				<b>€ 19,88375</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 67,98228</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-21,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10877 = 1% * B)				€ 10,87716
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,88594
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 86,74538</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-21,67%
Incidenza manodopera sul totale 22,92%				€ 19,88375
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10877

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.120	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_120 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 80,69241</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500	€ 28,57000	€ 11,85655



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 9,88530
		0,41500	€ 23,82000	
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 24,59885</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 112,87764</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18060 = 1% * B)			€ 18,06042
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,09381
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 144,03187</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,69%
	Incidenza manodopera sul totale 17,08%			€ 24,59885
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18060

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.120A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_120A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 48,48681
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,88375
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 83,06819 -21,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13291 = 1% * B)				€ 13,29091
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,63591
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 105,99501 -21,07%
Incidenza manodopera sul totale 18,76%				€ 19,88375
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13291

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.120B	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete			



in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_120B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 98,90361
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,59885
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 131,08884 -28,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20974 = 1% * B)			€ 20,97421
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,20631
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 167,26936 -28,5%
	Incidenza manodopera sul totale 14,71%			€ 24,59885
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20974

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.123	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_123 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 49,50593</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	<b>PR</b>			<b>€ 11,33352</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	<b>RU</b>			<b>€ 19,88375</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 80,99820</b> -1,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12960 = 1% * B)			€ 12,95971
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,39579
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 103,35370</b> -1,62%
	Incidenza manodopera sul totale 19,24%			€ 19,88375
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.124	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			





<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_124 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513



TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 91,50873</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
<b>RU</b>				<b>€ 24,59885</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 125,89356</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-9,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20143 = 1% * B)				€ 20,14297
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,60365
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 160,64018</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-9,87%
Incidenza manodopera sul totale 15,31%				€ 24,59885
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20143

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.124A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO,			



DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_124A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 59,30313
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				



				€ 19,88375
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 96,08411
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15373 = 1% * B)			€ 15,37346
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,14576
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 122,60333
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,66%
	Incidenza manodopera sul totale 16,22%			€ 19,88375
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15373

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.124B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_124B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513



	di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 180			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 109,71993</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
<b>RU</b>				<b>€ 24,59885</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 144,10476</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23057 = 1% * B)				€ 23,05676
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,71615
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 183,87767</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,44%
Incidenza manodopera sul totale 13,38%				€ 24,59885
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23057
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.125	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_125 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			



				<b>€ 55,16674</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 <b>+22,52%</b>	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 <b>+5,89%</b>	€ 3,48594
	<b>PR</b>			<b>€ 11,33352</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 7,74150
	<b>RU</b>			<b>€ 19,88375</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 86,65901</b> <b>-2,31%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13865 = 1% * B)			€ 13,86544
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,05245
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 110,57690</b> <b>-2,31%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,98%</i>			€ 19,88375
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13865

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.126	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_126 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>





TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 97,16954</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000	€ 28,57000	€ 2,85700



	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	0%	€ 28,57000	€ 11,85655
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	0%	€ 23,82000	€ 9,88530
		<b>RU</b>				<b>€ 24,59885</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 131,55437</b>
		Scostamento % su anno 2022/1				-9,93%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21049 = 1% * B)				€ 21,04870
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,26031
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 167,86338</b>
		Scostamento % su anno 2022/1				-9,93%
		Incidenza manodopera sul totale 14,65%				€ 24,59885
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21049

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.126A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_126A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	<div>TOS23_AT.N01.065.001</div> <div>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</div>	<div>0,10000</div> <div>ora</div>	<div>€ 2,75000</div> <div>0%</div>	<div>€ 0,27500</div>
	AT			€ 0,27500
	<div>TOS23_PRCAM.P18.015.012</div> <div>- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm</div>	<div>1,05000</div> <div>m²</div>	<div>€ 45,84375</div> <div>-3,91%</div>	<div>€ 48,13594</div>



	200			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 <b>-30,43%</b>	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 <b>-21,74%</b>	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 64,96394</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 <b>+22,52%</b>	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 <b>+2,54%</b>	€ 8,77465
<b>PR</b>				<b>€ 16,62223</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 7,74150
<b>RU</b>				<b>€ 19,88375</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 101,74492</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-5,06%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16279 = 1% * B)				€ 16,27919
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,80241
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 129,82652</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-5,06%</b>
Incidenza manodopera sul totale 15,32%				€ 19,88375
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16279

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.126B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie</p>			



di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_126B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	<p>del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p>			
	<p><b>PRCAM</b></p>			<p><b>€ 115,38074</b></p>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 9,51098</b></p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 24,59885</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 149,76557</b> -19,16%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23962 = 1% * B)</p>			€ 23,96249
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 17,37281
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 191,10087</b> -19,16%</p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 12,87%</i></p>			€ 24,59885
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,23962

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.159	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_159 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 50, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 50	1,05000 m²	€ 9,18333 -1,47%	€ 9,64250
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 44,62010</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,48519
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194



	<b>RU</b>		<b>€ 22,08413</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 72,19673</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>-11,89%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11551 = 1% * B)		€ 11,55148
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,37482
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 92,12303</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>-11,89%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,97%</i>		€ 22,08413
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,11551

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.161	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_161 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 60, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880





	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.016.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 60	1,05000 m²	€ 11,02417 -1,46%	€ 11,57538
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 46,55298
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,48519
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,08413
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 74,12961 -11,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11861 = 1% * B)				€ 11,86074
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,59904
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 94,58939 -11,65%
Incidenza manodopera sul totale 23,35%				€ 22,08413
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11861

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.1628	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_1628 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 50, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.032.010	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 50, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 21,60750 +16,17%	€ 22,68788
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 39,51588</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
<b>PR</b>				<b>€ 12,32875</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,88375
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 72,00338 -1,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11521 = 1% * B)				€ 11,52054
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,35239
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 91,87631 -1,72%
Incidenza manodopera sul totale 21,64%				€ 19,88375
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11521

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.163	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_163 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq$ 250/300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 50,41872</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,48519
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
<b>RU</b>				<b>€ 22,08413</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 77,99535</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12479 = 1% * B)				€ 12,47926
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,04746
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 99,52207</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,18%
Incidenza manodopera sul totale 22,19%				€ 22,08413
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.1630	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_1630 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 60, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.032.011	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 60, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 25,45500 +16,12%	€ 26,72775
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 43,55575</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465



	di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4			
	<b>PR</b>			<b>€ 12,32875</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	<b>RU</b>			<b>€ 19,88375</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 76,04325</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12167 = 1% * B)			€ 12,16692
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,82102
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 97,03119</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,92%
	Incidenza manodopera sul totale 20,49%			€ 19,88375
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12167

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.1632	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_1632 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.032.012	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei	1,05000 m²	€ 32,82750 +16,13%	€ 34,46888



	lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 80, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 51,29688</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
<b>PR</b>				<b>€ 12,32875</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
<b>RU</b>				<b>€ 19,88375</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 83,78438</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13406 = 1% * B)				€ 13,40550
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,71899
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 106,90887</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,44%
Incidenza manodopera sul totale 18,6%				€ 19,88375
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13406

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.1634	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente			





<p>ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_1634 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.032.013	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 100, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 41,04750 +16,16%	€ 43,09988
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 59,92788</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
<b>PR</b>				<b>€ 12,32875</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
<b>RU</b>				<b>€ 19,88375</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 92,41538</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,74%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14786 = 1% * B)		€ 14,78646
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,72018
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 117,92202</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,74%
	Incidenza manodopera sul totale 16,86%		€ 19,88375
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14786

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.165	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_165 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	mm			
TOS23_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq$ 250/300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 18,36667 -1,44%	€ 19,28500
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 54,26260</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,48519
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
<b>RU</b>				<b>€ 22,08413</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 81,83923</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-10,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13094 = 1% * B)				€ 13,09428
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,49335
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 104,42686</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-10,77%
Incidenza manodopera sul totale 21,15%				€ 22,08413
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.169	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_169 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all’uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa,	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



TOS23_PRCAM.P22.034.001	ad asciugamento estremamente rapido - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 66,12191
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,48519
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,08413
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 95,79242 -20,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15327 = 1% * B)				€ 15,32679
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,11192
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,23113 -20,79%
Incidenza manodopera sul totale 18,07%				€ 22,08413
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15327

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.171	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_171 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida,			



per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 70,70648</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,48519
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700	€ 23,82000	€ 8,74194



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 22,08413</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 100,37699</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16060 = 1% * B)			€ 16,06032
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,64373
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 128,08104</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,24%</i>			€ 22,08413
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,16060

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.173	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_173 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880





	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 76,79123
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,48519
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,08413
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 108,66134 -4,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17386 = 1% * B)				€ 17,38581
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,60472
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 138,65187 -4,96%
Incidenza manodopera sul totale 15,93%				€ 22,08413
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17386

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.175	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).			



<p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_175 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 44,79375 +5,86%	€ 47,03344
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al	3,00000	€ 7,89600	€ 23,68800



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	kg	-24,59%	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 82,01104
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,48519
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,08413
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 113,88115 -5,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18221 = 1% * B)				€ 18,22098
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,21021
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 145,31234 -5,04%
Incidenza manodopera sul totale 15,2%				€ 22,08413
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18221

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.319	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte			



TOS23_319 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 65,52378
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,48519
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,08413
Sommano euro (A)				€ 95,19429
Scostamento % su anno 2022/1				-21,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15231 = 1% * B)				€ 15,23109
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,04254
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 121,46792
Scostamento % su anno 2022/1				-21,54%
Incidenza manodopera sul totale 18,18%				€ 22,08413
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15231

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.319A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_319A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 37,57698
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 12,97673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,59675
Sommano euro (A)				€ 96,42546
Scostamento % su anno 2022/1				-16,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15428 = 1% * B)				€ 15,42807
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,18535
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 123,03888
Scostamento % su anno 2022/1				-16,02%
Incidenza manodopera sul totale 37,06%				€ 45,59675
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.319B	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata.			



La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_319B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 37,57698
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 9,13392
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,88375
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				





				<b>€ 66,86965</b> <b>-20,82%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10699 = 1% * B)			€ 10,69914
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,75688
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 85,32567</b> <b>-20,82%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,3%</i>			€ 19,88375
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,10699

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.320	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_320 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 79,57978</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
<b>RU</b>				<b>€ 24,59885</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 111,76501</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-21,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17882 = 1% * B)				€ 17,88240
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,96474
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 142,61215</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-21,19%
Incidenza manodopera sul totale 17,25%				€ 24,59885
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_01CAM.D01.025.3209	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3209 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,05000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 31,59450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 34,36650</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
<b>PR</b>				<b>€ 10,88285</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000	€ 28,57000	€ 28,57000



TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
	0,32500	€ 23,82000	€ 7,74150
	ora	0%	
	<b>RU</b>		<b>€ 45,59675</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 91,12110</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14579 = 1% * B)		€ 14,57938
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,57005
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 116,27053</b>
Scostamento % su anno 2022/1			+3,88%
Incidenza manodopera sul totale 39,22%			€ 45,59675
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14579

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.320A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_320A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088



	paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 51,63298</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
<b>PR</b>				<b>€ 14,42263</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
<b>RU</b>				<b>€ 19,88375</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 86,21436</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13794 = 1% * B)				€ 13,79430
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,00087
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 110,00953</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,94%
Incidenza manodopera sul totale 18,07%				€ 19,88375
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13794

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.320D	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della			



norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_320D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 97,79098</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	<b>RU</b>			<b>€ 24,59885</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 129,97621</b> -28,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20796 = 1% * B)			€ 20,79619
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,07724
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 165,84964</b> -28,19%
	Incidenza manodopera sul totale 14,83%			€ 24,59885
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20796

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.321	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_321 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi</p>			





edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 70,79226</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700	€ 28,57000	€ 10,48519



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,36700	€ 23,82000	€ 8,74194
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 22,08413</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 100,46277</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16074 = 1% * B)			€ 16,07404
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,65368
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 128,19049</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,65%
	Incidenza manodopera sul totale 17,23%			€ 22,08413
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16074

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3213	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_3213 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 53,89650</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
	<b>PR</b>			<b>€ 10,88285</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 7,74150
	<b>RU</b>			<b>€ 45,59675</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 110,65110</b> <b>+6,06%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17704 = 1% * B)			€ 17,70418
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,83553
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 141,19081</b> <b>+6,06%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,29%</i>			€ 45,59675
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,17704

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3214	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3214 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con</p>			



impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 99,09340
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,59885
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 131,27863 -14,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21005 = 1% * B)				€ 21,00458
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,22832
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 167,51153 -14,56%
Incidenza manodopera sul totale 14,68%				€ 24,59885
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21005

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3214A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3214A - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 71,14660
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,88375
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 105,72798 -11,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16916 = 1% * B)				€ 16,91648
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,26445
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 134,90891 -11,54%
Incidenza manodopera sul totale 14,74%				€ 19,88375
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16916

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3214C	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3214C - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000





	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 117,30460
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,59885
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 149,48983 -22,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23918 = 1% * B)				€ 23,91837
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,34082
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 190,74902 -22,48%
Incidenza manodopera sul totale 12,9%				€ 24,59885
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23918

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3215	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione			



<p>entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3215 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 61,45650</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
<b>PR</b>				<b>€ 12,97673</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
<b>RU</b>				<b>€ 45,59675</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 120,30498</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19249 = 1% * B)				€ 19,24880
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,95538
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 153,50916</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,26%
Incidenza manodopera sul totale 29,7%				€ 45,59675
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19249



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3216	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3216 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 -	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936



	densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 84,84826
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,59885
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 117,03349 -20,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18725 = 1% * B)				€ 18,72536
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,57589
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 149,33474 -20,43%
Incidenza manodopera sul totale 16,47%				€ 24,59885
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18725

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3216A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_3216A - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 78,70660
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465



	di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4			
	PR			€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,88375
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 113,28798 -9,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18126 = 1% * B)			€ 18,12608
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,14141
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 144,55547 -9,77%
	Incidenza manodopera sul totale 13,76%			€ 19,88375
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18126

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3216C	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3216C - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 124,86460
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,59885





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 157,04983</b> <b>-21,03%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25128 = 1% * B)		€ 25,12797
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,21778
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 200,39558</b> <b>-21,03%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 12,28%		€ 24,59885
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,25128

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3217	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3217 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
	TOS23_PRCAM.P18.052.035 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
	TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



		PRCAM			€ 73,11150
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798	
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875	
		PR			€ 12,97673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150	
		RU			€ 45,59675
		Sommano euro (A)			€ 131,95998
	Scostamento % su anno 2022/1				-5,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21114 = 1% * B)			€ 21,11360	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,30736	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 168,38094	
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,76%	
	Incidenza manodopera sul totale 27,08%			€ 45,59675	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21114	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3218	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3218 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 90,11674</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500	€ 28,57000	€ 11,85655



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,41500	€ 23,82000	€ 9,88530
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 24,59885</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 122,30197</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19568 = 1% * B)			€ 19,56832
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,18703
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 156,05732</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,72%
	Incidenza manodopera sul totale 15,76%			€ 24,59885
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19568

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3218A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3218A - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950



	classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 90,36160
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,88375
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 124,94298 -8,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19991 = 1% * B)				€ 19,99088
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,49339
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 159,42725 -8,03%
Incidenza manodopera sul totale 12,47%				€ 19,88375
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19991

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3218C	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3218C - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 136,51960</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	<b>RU</b>			<b>€ 24,59885</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 168,70483</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26993 = 1% * B)			€ 26,99277
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,56976
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 215,26736</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,43%</i>			€ 24,59885
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,26993

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3219	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del			





supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_3219 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 30,03168
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,59675
Sommano euro (A)				€ 91,07976
Scostamento % su anno 2022/1				-0,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14573 = 1% * B)				€ 14,57276
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,56525
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 116,21777
Scostamento % su anno 2022/1				-0,42%
Incidenza manodopera sul totale 39,23%				€ 45,59675
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14573

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.321A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_321A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 42,84546</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875



	vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq			
	PR			€ 12,97673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 45,59675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 101,69394 -15,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16271 = 1% * B)			€ 16,27103
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,79650
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,76147 -15,32%
	Incidenza manodopera sul totale 35,14%			€ 45,59675
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16271

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.321B	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_321B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 42,84546</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	<b>PR</b>			<b>€ 9,13392</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	<b>RU</b>			<b>€ 19,88375</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 72,13813</b> -19,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11542 = 1% * B)			€ 11,54210
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,36802
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 92,04825</b> -19,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,6%</i>			€ 19,88375
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.322	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_322 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 84,84826</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	<b>RU</b>			<b>€ 24,59885</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 117,03349</b> -20,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18725 = 1% * B)			€ 18,72536
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,57589
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 149,33474</b> -20,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,47%</i>			€ 24,59885
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,18725

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3220	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3220 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri</p>			



ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 95,38522





TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,59885
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 129,77005 -8,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20763 = 1% * B)				€ 20,76321
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,05333
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 165,58659 -8,34%
Incidenza manodopera sul totale 14,86%				€ 24,59885
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20763

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3220A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3220A - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 47,28178</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
<b>PR</b>				<b>€ 16,62223</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
<b>RU</b>				<b>€ 19,88375</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 84,06276</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13450 = 1% * B)				€ 13,45004
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,75128
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 107,26408</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,71%
Incidenza manodopera sul totale 18,54%				€ 19,88375
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3220C	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3220C - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 93,43978</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
<b>RU</b>				<b>€ 24,59885</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 127,82461</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-20,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20452 = 1% * B)				€ 20,45194
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,82766
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 163,10421</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-20,42%
Incidenza manodopera sul totale 15,08%				€ 24,59885
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20452

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3221	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente			



ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_3221 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 32,70120
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,59675
Sommano euro (A)				€ 93,74928
Scostamento % su anno 2022/1				-0,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15000 = 1% * B)				€ 14,99988
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,87492
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 119,62408
Scostamento % su anno 2022/1				-0,41%
Incidenza manodopera sul totale 38,12%				€ 45,59675



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15000
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3222	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3222 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480



		l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	-	Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	-	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	-	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM					€ 100,65370
TOS23_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR					€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU					€ 24,59885
Sommano euro (A)					€ 135,03853
Scostamento % su anno 2022/1					-8,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21606 = 1% * B)					€ 21,60616
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 15,66447
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 172,30916
Scostamento % su anno 2022/1					-8,04%
Incidenza manodopera sul totale 14,28%					€ 24,59885
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,21606

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3222A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			





<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3222A - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 49,95130</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 1,30793	€ 7,84758



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	cad	+22,52%	
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	PR			€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,88375
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 86,73228 -3,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13877 = 1% * B)			€ 13,87716
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,06094
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 110,67038 -3,6%
	Incidenza manodopera sul totale 17,97%			€ 19,88375
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13877

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3222C	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3222C - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



		cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.037	-	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P19.022.001	-	Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	-	Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	-	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	-	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM					€ 96,10930
TOS23_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR					€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530



	<b>RU</b>		<b>€ 24,59885</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 130,49413</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>-20,09%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20879 = 1% * B)		€ 20,87906
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,13732
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 166,51051</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>-20,09%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,77%</i>		€ 24,59885
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,20879

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.322A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_322A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.017.058 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936



	lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 56,90146
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,88375
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 91,48284 -19,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14637 = 1% * B)				€ 14,63725
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,61201
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 116,73210 -19,01%
Incidenza manodopera sul totale 17,03%				€ 19,88375
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14637

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.322D	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO,			



DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_322D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	<div>elevata protezione.</div> <div>TOS23_PRCAM.P26.107.004</div> <div>- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</div> <div>0,15000 kg</div> <div>€ 11,38200 -21,85%</div> <div>€ 1,70730</div>
	<div>PRCAM</div> <div>€ 103,05946</div>
	<div>TOS23_PR.P18.100.002</div> <div>- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq</div> <div>1,10000 m²</div> <div>€ 1,51218 -6,73%</div> <div>€ 1,66340</div>
	<div>TOS23_PR.P18.100.032</div> <div>- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm</div> <div>6,00000 cad</div> <div>€ 0,94133 -74,83%</div> <div>€ 5,64798</div>
	<div>PR</div> <div>€ 7,31138</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.002</div> <div>- Operaio edile - Specializzato</div> <div>0,10000 ora</div> <div>€ 28,57000 0%</div> <div>€ 2,85700</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.002</div> <div>- Operaio edile - Specializzato</div> <div>0,41500 ora</div> <div>€ 28,57000 0%</div> <div>€ 11,85655</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.004</div> <div>- Operaio edile - Comune</div> <div>0,41500 ora</div> <div>€ 23,82000 0%</div> <div>€ 9,88530</div>
	<div>RU</div> <div>€ 24,59885</div>
	<div>Sommano euro (A)</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>€ 135,24469 -27,4%</div>
	<div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21639 = 1% * B)</div> <div>€ 21,63915</div>
	<div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div> <div>€ 15,68838</div>
	<div>TOTALE (A + B + C) euro / m²</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>€ 172,57222 -27,4%</div>
	<div>Incidenza manodopera sul totale 14,25%</div> <div>€ 24,59885</div>
	<div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</div> <div>€ 0,21639</div>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.323	<div>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</div> <div>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</div> <div>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</div> <div>TOS23_323 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina</div>			





liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 76,06074</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,48519
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194



	<b>RU</b>		<b>€ 22,08413</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 105,73125</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-19,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16917 = 1% * B)		€ 16,91700
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,26483
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 134,91308</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-19,82%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,37%</i>		€ 22,08413
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,16917

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.323A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_323A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784



	lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 48,11394</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	<b>PR</b>			<b>€ 12,97673</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	<b>RU</b>			<b>€ 45,59675</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 106,96242</b> -14,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17114 = 1% * B)			€ 17,11399
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,40764
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 136,48405</b> -14,67%
	Incidenza manodopera sul totale 33,41%			€ 45,59675
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17114

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.323B	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica			



del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_323B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 48,11394
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 9,13392
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,88375
Sommano euro (A)				€ 77,40661
Scostamento % su anno 2022/1				-18,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12385 = 1% * B)				€ 12,38506
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,97917
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 98,77084</b> <b>-18,51%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,13%</i>			€ 19,88375
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12385

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.324	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_324 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.017.059 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784



	UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 90,11674</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	<b>RU</b>			<b>€ 24,59885</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 122,30197</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19568 = 1% * B)			€ 19,56832
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,18703
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 156,05732</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,72%
	Incidenza manodopera sul totale 15,76%			€ 24,59885
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19568

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.324A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_324A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730





		PRCAM			€ 62,16994
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798	
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465	
		PR			€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150	
		RU			€ 19,88375
		Sommano euro (A)			€ 96,75132
	Scostamento % su anno 2022/1				-18,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15480 = 1% * B)			€ 15,48021	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,22315	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 123,45468
	Scostamento % su anno 2022/1				-18,16%
	Incidenza manodopera sul totale 16,11%			€ 19,88375	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15480	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.324D	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_324D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 108,32794</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500	€ 23,82000	€ 9,88530



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 24,59885</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 140,51317</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-26,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22482 = 1% * B)			€ 22,48211
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,29953
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 179,29481</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-26,64%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,72%</i>			€ 24,59885
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,22482

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.325	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_325 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 81,32922</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,48519
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
<b>RU</b>				<b>€ 22,08413</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 113,19933</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18112 = 1% * B)				€ 18,11189
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,13112
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 144,44234</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,53%
Incidenza manodopera sul totale 15,29%				€ 22,08413
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18112

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.325A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_325A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 53,38242
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875



	ardesia spessore 4 kg/mq			
	PR			€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 45,59675
	Sommano euro (A)			€ 114,43050
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18309 = 1% * B)			€ 18,30888
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,27394
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 146,01332
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 31,23%			€ 45,59675
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18309

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.325B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_325B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 53,38242</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	<b>PR</b>			<b>€ 11,33352</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	<b>RU</b>			<b>€ 19,88375</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 84,87469</b> +0,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13580 = 1% * B)			€ 13,57995
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,84546
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 108,30010</b> +0,77%
	Incidenza manodopera sul totale 18,36%			€ 19,88375
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13580

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.326	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO,			





<p>DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_326 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 95,38522
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,59885
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 129,77005 -8,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20763 = 1% * B)				€ 20,76321
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,05333
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 165,58659 -8,34%
Incidenza manodopera sul totale 14,86%				€ 24,59885
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20763

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.326A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_326A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento</p>			



congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 67,43842
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,88375
Sommano euro (A)				€ 104,21940
Scostamento % su anno 2022/1				-3,01%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16675 = 1% * B)		€ 16,67510
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,08945
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 132,98395</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,95%</i>		€ 19,88375
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,16675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.326D	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_326D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632



TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 113,59642
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,59885
Sommano euro (A)				€ 147,98125
Scostamento % su anno 2022/1				-18,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23677 = 1% * B)				€ 23,67700
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,16583
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 188,82408
Scostamento % su anno 2022/1				-18,14%
Incidenza manodopera sul totale 13,03%				€ 24,59885
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23677

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.327	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_327 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



	interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 86,59770
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,48519
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,08413
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 118,46781 -6,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18955 = 1% * B)				€ 18,95485
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,74227
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 151,16493 -6,26%
Incidenza manodopera sul totale 14,61%				€ 22,08413
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18955

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.327A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_327A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento</p>			





congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 58,65090</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
<b>PR</b>				<b>€ 15,17633</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
<b>RU</b>				<b>€ 45,59675</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 119,69898</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19152 = 1% * B)				€ 19,15184
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,88508
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 152,73590</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,14%
Incidenza manodopera sul totale 29,85%				€ 45,59675
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19152
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.327B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_327B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 58,65090</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 1,30793	€ 7,84758



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	cad	+22,52%	
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	PR			€ 11,33352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,88375
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 90,14317 +0,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14423 = 1% * B)			€ 14,42291
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,45661
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 115,02269 +0,72%
	Incidenza manodopera sul totale 17,29%			€ 19,88375
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14423

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.328	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_328 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 100,65370
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530



	<b>RU</b>		<b>€ 24,59885</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 135,03853</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-8,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21606 = 1% * B)		€ 21,60616
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,66447
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 172,30916</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-8,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,28%</i>		€ 24,59885
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,21606

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.328A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_328A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.017.061 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480



	lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 72,70690
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,88375
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 109,48788 -2,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17518 = 1% * B)				€ 17,51806
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,70059
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 139,70653 -2,87%
Incidenza manodopera sul totale 14,23%				€ 19,88375
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17518

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.328D	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO,			



DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_328D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600





	elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 118,86490</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	<b>RU</b>			<b>€ 24,59885</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 153,24973</b> -17,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24520 = 1% * B)			€ 24,51996
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,77697
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 195,54666</b> -17,63%
	Incidenza manodopera sul totale 12,58%			€ 24,59885
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.329	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_329 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina</p>			



liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 91,86618</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,48519
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194



	<b>RU</b>		<b>€ 22,08413</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 123,73629</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19798 = 1% * B)		€ 19,79781
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,35341
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 157,88751</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,99%</i>		€ 22,08413
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,19798

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.329A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_329A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328



	lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 63,91938</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	<b>PR</b>			<b>€ 15,17633</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	<b>RU</b>			<b>€ 45,59675</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 124,96746</b> -0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19995 = 1% * B)			€ 19,99479
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,49623
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 159,45848</b> -0,13%
	Incidenza manodopera sul totale 28,59%			€ 45,59675
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.329B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica</p>			



del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_329B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 63,91938
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 11,33352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,88375
Sommano euro (A)				€ 95,41165
Scostamento % su anno 2022/1				+0,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15266 = 1% * B)				€ 15,26586
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,06775
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 121,74526</b> +0,68%
				€ 19,88375
				€ 0,15266

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.330	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_330 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.017.062 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328



	UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 105,92218</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	<b>RU</b>			<b>€ 24,59885</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 140,30701</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22449 = 1% * B)			€ 22,44912
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,27561
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 179,03174</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,77%
	Incidenza manodopera sul totale 13,74%			€ 24,59885
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22449

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.330A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			





<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_330A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



		PRCAM			€ 77,97538
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758	
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465	
		PR			€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150	
		RU			€ 19,88375
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 114,75636 -2,74%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18361 = 1% * B)			€ 18,36102
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,31174
		TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 146,42912 -2,74%
		Incidenza manodopera sul totale 13,58%			€ 19,88375
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18361

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.330D	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_330D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
				<b>€ 0,27500</b>



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 124,13338</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500	€ 23,82000	€ 9,88530



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 24,59885</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 158,51821</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-17,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25363 = 1% * B)			€ 25,36291
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,38811
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 202,26923</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-17,15%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,16%</i>			€ 24,59885
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.331	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_331 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 97,13466</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,48519
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
<b>RU</b>				<b>€ 22,08413</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 129,00477</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20641 = 1% * B)				€ 20,64076
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,96455
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 164,61008</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,77%
Incidenza manodopera sul totale 13,42%				€ 22,08413
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20641

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.331A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_331A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 69,18786
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875



	ardesia spessore 4 kg/mq			
	PR			€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 45,59675
	Sommano euro (A)			€ 130,23594
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20838 = 1% * B)			€ 20,83775
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,10737
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 166,18106
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,13%
	Incidenza manodopera sul totale 27,44%			€ 45,59675
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20838

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.331B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_331B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880





	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 69,18786</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	<b>PR</b>			<b>€ 11,33352</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	<b>RU</b>			<b>€ 19,88375</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 100,68013</b> +0,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16109 = 1% * B)			€ 16,10882
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,67890
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 128,46785</b> +0,64%
	Incidenza manodopera sul totale 15,48%			€ 19,88375
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16109

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.332	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO,			



<p>DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_332 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 111,19066</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	<b>RU</b>			<b>€ 24,59885</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 145,57549</b> -7,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23292 = 1% * B)			€ 23,29208
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,88676
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 185,75433</b> -7,51%
	Incidenza manodopera sul totale 13,24%			€ 24,59885
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.332A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_332A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento</p>			



congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 83,24386
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,88375
Sommano euro (A)				€ 120,02484
Scostamento % su anno 2022/1				-2,63%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19204 = 1% * B)		€ 19,20397
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,92288
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 153,15169</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,63%
	Incidenza manodopera sul totale 12,98%		€ 19,88375
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,19204

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.332D	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_332D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176



TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 129,40186
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,59885
Sommano euro (A)				€ 163,78669
Scostamento % su anno 2022/1				-16,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26206 = 1% * B)				€ 26,20587
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,99926
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 208,99182
Scostamento % su anno 2022/1				-16,69%
Incidenza manodopera sul totale 11,77%				€ 24,59885
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26206

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.030.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). Per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai.</p> <p>TOS23_001 - Spessore mm.20</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS23_PRCAM.P18.019.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 8,37600 -49,06%	€ 8,79480
PRCAM				€ 8,79480
TOS23_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
PR				€ 2,06346
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,77139
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,65711
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
RU				€ 2,07164
Sommano euro (A)				€ 13,02478
Scostamento % su anno 2022/1				-37,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02084 = 1% * B)				€ 2,08396
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,51087
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 16,61961
Scostamento % su anno 2022/1				-37,19%
Incidenza manodopera sul totale 12,47%				€ 2,07164
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02084

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.030.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti			





<p>ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). Per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai.</p> <p>TOS23_002 - Spessore mm.30</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
<b>AT</b>				<b>€ 0,09488</b>
TOS23_PRCAM.P18.019.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 13,08000 -37,34%	€ 13,73400
<b>PRCAM</b>				<b>€ 13,73400</b>
TOS23_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
<b>PR</b>				<b>€ 2,06346</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,77139
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,65711
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
<b>RU</b>				<b>€ 2,07164</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 17,96398</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-29,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02874 = 1% * B)				€ 2,87424
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,08382
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 22,92204</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-29,25%
Incidenza manodopera sul totale 9,04%				€ 2,07164
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02874

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.030.003	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE</p>			



DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). Per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai. TOS23_003 - Spessore mm.40				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS23_PRCAM.P18.019.003	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 16,63200 -40,24%	€ 17,46360
PRCAM				€ 17,46360
TOS23_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
PR				€ 2,06346
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,77139
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,65711
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
RU				€ 2,07164
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,69358 -33,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03471 = 1% * B)				€ 3,47097
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,51646
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 27,68101 -33,64%
Incidenza manodopera sul totale 7,48%				€ 2,07164
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03471

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.034.003	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_034 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, levigato sulle due facce, Classe 2 di reazione al fuoco			



(Euroclasse B). Per isolamento acustico pavimenti e per pareti interne antimuffa. TOS23_003 - larghezza striscia 150 mm				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS23_PRCAM.P18.021.003	- Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 super compresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - h 150 mm	1,05000 m²	€ 5,20200 +208,62%	€ 5,46210
PRCAM				€ 5,46210
TOS23_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
PR				€ 2,06346
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,77139
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,65711
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
RU				€ 2,07164
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,69208 +84,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01551 = 1% * B)				€ 1,55073
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,12428
TOTALE (A + B + C) euro / m/mm Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,36709 +84,98%
Incidenza manodopera sul totale 16,75%				€ 2,07164
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01551

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.048.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW ), conforme alla norma UNI13162, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, Classe 0 di reazione al fuoco. Per superfici orizzontali non praticabili. TOS23_001 - Densità di 13.5 Kg/mc, spessore 50 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				



				<b>€ 0,09488</b>
TOS23_PRCAM.P18.023.001	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 5,41500 +7,84%	€ 5,68575
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 5,68575</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,65711
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,02852
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,85752
	<b>RU</b>			<b>€ 2,54315</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,32378</b> +5,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01332 = 1% * B)			€ 1,33180
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,96556
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,62114</b> +5,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,94%</i>			€ 2,54315
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01332

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.048.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW ), conforme alla norma UNI13162, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, Classe 0 di reazione al fuoco. Per superfici orizzontali non praticabili. TOS23_002 - Densità di 13.5 Kg/mc, spessore 80 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
	<b>AT</b>			<b>€ 0,09488</b>
TOS23_PRCAM.P18.023.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e	1,05000 m²	€ 8,38875 +4,82%	€ 8,80819



	lavori per interventi edilizi.) - densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 80 mm			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 8,80819</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,65711
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,02852
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,85752
	<b>RU</b>			<b>€ 2,54315</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 11,44622</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01831 = 1% * B)			€ 1,83140
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,32776
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 14,60538</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,67%
	Incidenza manodopera sul totale 17,41%			€ 2,54315
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01831

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.005	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_005 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09075
	<b>AT</b>			<b>€ 0,09075</b>
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,11849
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 10,33129</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,94281
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	<b>RU</b>			<b>€ 3,56231</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 13,98435</b> +2,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02238 = 1% * B)		€ 2,23750
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,62219
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 17,84404</b> +2,38%
	Incidenza manodopera sul totale 19,96%		€ 3,56231
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,02238

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.006	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_006 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
	<b>AT</b>			<b>€ 0,36450</b>
	TOS23_PR.P18.100.012 - Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
	TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,12609</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,42840
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	<b>RU</b>			<b>€ 6,04790</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,53849</b> +2,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01846 = 1% * B)			€ 1,84616
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,33847
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14,72312</b> +2,97%
	Incidenza manodopera sul totale 41,08%			€ 6,04790
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01846

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_01CAM.D01.150.010	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - 0,10000 € 2,75000 € 0,27500 ora 0%</p> <p>TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 0,02000 € 4,47500 € 0,08950 ora -15,37%</p> <p><b>AT</b> € 0,36450</p> <p>TOS23_PR.P18.100.012 - Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio 1,00000 € 1,57199 € 1,57199 con rete per cappotto -7,87%</p> <p>TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad 6,00000 € 0,59235 € 3,55410 avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm +15,75%</p> <p><b>PR</b> € 5,12609</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,12000 € 28,57000 € 3,42840 ora 0%</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,05000 € 28,57000 € 1,42850 ora 0%</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,05000 € 23,82000 € 1,19100 ora 0%</p> <p><b>RU</b> € 6,04790</p> <p><b>Sommano euro (A)</b> € 11,53849 Scostamento % su anno 2022/1 +2,97%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01846 = 1% * B) € 1,84616</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 1,33847</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> € 14,72312 Scostamento % su anno 2022/1 +2,97%</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 41,08% € 6,04790</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13% € 0,01846</p>
-------------------------	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.012	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il</p>			





fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_012 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09075
AT				€ 0,09075
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,11849
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 10,33129
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,94281
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 3,56231
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,98435 +2,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02238 = 1% * B)				€ 2,23750
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,62219
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,84404 +2,38%
Incidenza manodopera sul totale 19,96%				€ 3,56231
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02238

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.015	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_015 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
AT				€ 0,36450
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,12609</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 3,42840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 1,19100
<b>RU</b>				<b>€ 6,04790</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 11,53849</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+2,97%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01846 = 1% * B)				€ 1,84616
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,33847
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 14,72312</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+2,97%</b>
Incidenza manodopera sul totale 41,08%				€ 6,04790
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01846

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.017	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_017 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 4,42969 <b>-10,64%</b>	€ 0,08859
<b>AT</b>				<b>€ 0,36359</b>
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 <b>-7,87%</b>	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,12609</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 3,42840
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 1,19100
<b>RU</b>				<b>€ 6,04790</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 11,53758</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+3,02%</b>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01846 = 1% * B)		€ 1,84601
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,33836
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 14,72195</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,02%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,08%</i>		€ 6,04790
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01846

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.020	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_020 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27100</b>
	TOS23_PR.P18.100.025 - Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
	TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
	TOS23_PR.P23.012.010 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 16,79740</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,45702
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	<b>RU</b>			<b>€ 5,07652</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 22,14492</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03543 = 1% * B)			€ 3,54319
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,56881
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 28,25692</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,07%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,97%</i>			€ 5,07652
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03543

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.022	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS23_022 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27100</b>
	TOS23_PR.P18.100.025 - Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
	TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
	TOS23_PR.P23.012.010 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 16,79740</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06800 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,94276
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	<b>RU</b>			<b>€ 4,56226</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,63066</b> +3,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03461 = 1% * B)			€ 3,46091
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,50916
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 27,60073</b> +3,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,53%</i>			€ 4,56226
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03461

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.025	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti</p>			



ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.				
TOS23_025 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
AT				€ 0,27100
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 16,79740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,45702
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 5,07652
Sommano euro (A)				€ 22,14492
Scostamento % su anno 2022/1				+3,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03543 = 1% * B)				€ 3,54319
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,56881
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 28,25692
Scostamento % su anno 2022/1				+3,07%
Incidenza manodopera sul totale 17,97%				€ 5,07652
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03543

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.027	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00			



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
AT				€ 0,27100
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 16,79740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06800 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,94276
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 4,56226
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,63066 +3,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03461 = 1% * B)				€ 3,46091
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,50916
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 27,60073 +3,14%
Incidenza manodopera sul totale 16,53%				€ 4,56226
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03461

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.E02.021.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.E02 - PAVIMENTI CAM posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.),compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_021 - Pavimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante acrilico in dispersione acquosa. Compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale. TOS23_001 - spessore di 2,5 mm			
TOS23_PRCAM.P22.047.004	- Pavimenti in materiali resilienti: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia e con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN ISO 24011 e UNI EN ISO 14041 oltre a possedere il marchio CE. rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.10.2 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2,5 mm colori marmorizzati, cera esclusa (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023)	1,00000 m²	€ 29,15000 -20,68%	€ 29,15000



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 29,15000</b>
	TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 6,76200 -20,09%			€ 2,02860	
					<b>PR</b>			<b>€ 2,02860</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%			€ 5,14260	
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%			€ 4,76460	
					<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>					<b>€ 41,08580</b>	
		Scostamento % su anno 2022/1					-16,49%	
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06574 = 1% * B)					€ 6,57373	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 4,76595	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>					<b>€ 52,42548</b>	
		Scostamento % su anno 2022/1					-16,49%	
		<i>Incidenza manodopera sul totale 18,9%</i>					€ 9,90720	
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>					€ 0,06574	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.E03.022.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipoe rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_022 - Rivestimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante in dispersione acquosa. TOS23_001 - spessore di 2,0 mm			
	TOS23_PRCAM.P22.047.003 - Pavimenti in materiali resilienti: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia e con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN ISO 24011 e UNI EN ISO 14041 oltre a possedere il marchio CE. rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.10.2 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm, colori marmorizzati, cera esclusa (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023)	1,00000 m²	€ 25,03333 -20,53%	€ 25,03333
				<b>€ 25,03333</b>
	TOS23_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 2,02860
	TOS23_PR.P22.034.001 - Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 7,60550 -7,82%	€ 1,14083
				<b>€ 3,16943</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09500	€ 28,57000	€ 2,71415





	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora	0%	
		0,09500	€ 26,47000	€ 2,51465
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 5,22880</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 33,43156</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-17,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05349 = 1% * B)			€ 5,34905
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,87806
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 42,65867</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-17,46%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,26%</i>			€ 5,22880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,05349

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.E03.023.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipoe rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_023 - Sguscia in linoleum tra pavimentazione e rivestimento compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e pezzi speciali. Compreso saldatura a pavimento e al rivestimento compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - spessore 2,0 mm			
TOS23_PRCAM.P22.060.002	- Accessori per la posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, l. 2 m	1,00000 m	€ 3,01875 -25%	€ 3,01875
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 3,01875</b>
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resiliienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,06000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 0,40572
TOS23_PR.P22.047.003	- Pavimenti in materiali resiliienti: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia e con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN ISO 24011 e UNI EN ISO 14041 oltre a possedere il marchio CE. (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm, colori marmorizzati, cera esclusa (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023)	0,20000 m²	€ 16,85000 -49,96%	€ 3,37000
	<b>PR</b>			<b>€ 3,77572</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,42840
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,17640
	<b>RU</b>			<b>€ 6,60480</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 13,39927</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-25,03%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02144 = 1% * B)		€ 2,14388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,55432
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 17,09747</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-25,03%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,63%</i>		€ 6,60480
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.F04.004.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM Tinteggiatura e verniciature, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), su intonaco nuovo o preparato TOS23_002 - con pittura minerale a base di grassello di calce			
	TOS23_PRCAM.P26.110.002 - Pittura minerale, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di grassello di calce colori chiari	0,40000 l	€ 3,03485 0%	€ 1,21394
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 1,21394</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,07190
	<b>RU</b>			<b>€ 3,64320</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 4,85714</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00777 = 1% * B)			€ 0,77714
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,56343
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 6,19771</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 58,78%</i>			€ 3,64320
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00777

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.F04.004.003	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM Tinteggiatura e verniciature, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), su intonaco nuovo o preparato TOS23_003 - con idropittura a tempera murale fine			
	TOS23_PRCAM.P26.106.001 - Idropittura, rispondente ai CAM,	0,35000	€ 3,57700	€ 1,25195



	rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	I	+90,71%	
	PRCAM			€ 1,25195
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
	RU			€ 2,38230
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,63425 +19,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00581 = 1% * B)			€ 0,58148
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,42157
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,63730 +19,6%
	Incidenza manodopera sul totale 51,37%			€ 2,38230
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00581

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.001.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_001 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata entro terra			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	02			€ 33,34800
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	1,76000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 6,83100
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01500 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,38492
	AT			€ 7,35892
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 57,99710
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,76000 ora	€ 23,82000 0%	€ 41,92320
	RU			€ 114,20530
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 154,91222 -0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,11537 = 4,5% * B)			€ 24,78596



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,96982
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 197,66800</b> -0,1%
	Incidenza manodopera sul totale 74,65%		€ 147,55330
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 1,11537

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.001.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_002 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata fuori terra			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	<b>02</b>			<b>€ 33,34800</b>
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	1,30000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 5,04563
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	TOS23_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01500 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,38492
	<b>AT</b>			<b>€ 5,57355</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 37,14100
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,73000
	<b>RU</b>			<b>€ 87,15600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 126,07755</b> -0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,90776 = 4,5% * B)			€ 20,17241
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,62500
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 160,87496</b> -0,09%
	Incidenza manodopera sul totale 74,91%			€ 120,50400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,90776

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.001.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono			



esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_003 - in mattoni forati con malta idraulica, a due o più teste, situata entro terra				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,69000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 2,67806
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01500 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,38492
AT				€ 3,20598
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,69000 ora	€ 28,57000 0%	€ 19,71330
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,79000 ora	€ 23,82000 0%	€ 18,81780
RU				€ 52,81610
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 89,37008 -0,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64346 = 4,5% * B)				€ 14,29921
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,36693
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 114,03622 -0,07%
Incidenza manodopera sul totale 75,56%				€ 86,16410
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,64346

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.001.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_004 - in mattoni forati con malta idraulica, a due o più teste, situata fuori terra			
TOS23_02.A07.001.001	- Carico, traporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	1,00000 m³	€ 47,01108 +1,02%	€ 47,01108
02				€ 47,01108
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,45000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 1,74656
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01500 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,38492



					<b>AT</b>		<b>€ 2,27448</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,57000 0%	€ 12,85650			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,52000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,38640			
					<b>RU</b>		<b>€ 39,52790</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 88,81346</b> +0,49%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63946 = 4,5% * B)			€ 14,21015			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,30236			
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 113,32597</b> +0,49%			
	Incidenza manodopera sul totale 72,78%			€ 82,48118			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,63946			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.001.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_005 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta cementizia, spessore minimo due teste, situata entro terra			
TOS23_02.A07.001.001	- Carico, traporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	1,00000 m³	€ 47,01108 +1,02%	€ 47,01108
	<b>02</b>			<b>€ 47,01108</b>
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	2,14000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 8,30588
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,01800 cad	€ 2,02248 0%	€ 0,03640
	<b>AT</b>			<b>€ 8,48528</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,14000 ora	€ 28,57000 0%	€ 61,13980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,46000 ora	€ 23,82000 0%	€ 58,59720
	<b>RU</b>			<b>€ 134,02200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 189,51836</b> +0,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,36453 = 4,5% * B)			€ 30,32294
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,98413
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 241,82543</b> +0,16%
	Incidenza manodopera sul totale 73,18%			€ 176,97528



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 1,36453
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.001.006	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_006 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta cementizia, spessore minimo due teste, situata fuori terra			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	<b>02</b>			<b>€ 33,34800</b>
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	1,43000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 5,55019
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	TOS23_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01800 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,46190
	<b>AT</b>			<b>€ 6,15509</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,43000 ora	€ 28,57000 0%	€ 40,85510
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 39,30300
	<b>RU</b>			<b>€ 94,44310</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 133,94619</b> -0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96441 = 4,5% * B)			€ 21,43139
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,53776
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 170,91534</b> -0,09%
	Incidenza manodopera sul totale 74,77%			€ 127,79110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,96441

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.002.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna			





TOS23_001 - conglomerato cementizio non armato, qualsiasi tipo e sezione situata entro terra				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	4,69000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 18,20306
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01800 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,46190
AT				€ 18,80796
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,69000 ora	€ 28,57000 0%	€ 133,99330
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 128,62800
RU				€ 276,90630
Sommano euro (A)				€ 329,06226
Scostamento % su anno 2022/1				-0,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,36925 = 4,5% * B)				€ 52,64996
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 38,17122
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 419,88344
Scostamento % su anno 2022/1				-0,12%
Incidenza manodopera sul totale 73,89%				€ 310,25430
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 2,36925

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.002.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_002 - conglomerato cementizio non armato, qualsiasi tipo e sezione situata fuori terra			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	4,17000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 16,18481
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01800 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,46190
AT				€ 16,78971
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,17000 ora	€ 28,57000 0%	€ 119,13690



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 114,33600
RU				€ 247,75790
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 297,89561 -0,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,14485 = 4,5% * B)				€ 47,66330
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 34,55589
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 380,11480 -0,12%
Incidenza manodopera sul totale 73,95%				€ 281,10590
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 2,14485

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.002.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_003 - conglomerato cementizio armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata entro terra			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	5,49000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 21,30806
TOS23_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,65000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N01.071.001	- Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,20000 ora	€ 1,61700 0%	€ 0,32340
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01800 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,46190
AT				€ 23,88636
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,49000 ora	€ 28,57000 0%	€ 156,84930
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,49000 ora	€ 23,82000 0%	€ 130,77180
RU				€ 330,47610
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 387,71046 -0,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,79152 = 4,5% * B)				€ 62,03367



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 44,97441
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 494,71854</b> -0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 73,54%		€ 363,82410
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 2,79152

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.002.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_004 - conglomerato cementizio armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata fuori terra			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	<b>02</b>			<b>€ 33,34800</b>
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	4,97000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 19,28981
	TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,65000 0%	€ 1,65000
	TOS23_AT.N01.071.001 - Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,20000 ora	€ 1,61700 0%	€ 0,32340
	TOS23_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01800 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,46190
	<b>AT</b>			<b>€ 21,72511</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	4,97000 ora	€ 28,57000 0%	€ 141,99290
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	4,97000 ora	€ 23,82000 0%	€ 118,38540
	<b>RU</b>			<b>€ 288,94830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 344,02141</b> -0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,47695 = 4,5% * B)			€ 55,04343
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,90648
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 438,97132</b> -0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 73,42%			€ 322,29630
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 2,47695

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.003.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente			



<p>indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_003 - Demolizione di pareti verticali in cartongesso eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici.</p> <p>TOS23_001 - in pannelli singoli o accoppiati, posati a secco con struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio di qualsiasi tipo e spessore.</p>				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,08000 m³	€ 33,34800 0%	€ 2,66784
<b>02</b>				<b>€ 2,66784</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
TOS23_AT.N10.022.001	- Nolo di ponte interno, completo di puntelli o cavalletti e dal piano di lavoro, in tavole di abete da mm40, per locali di altezza fino a m. 3,00 compreso l'approntamento dei piani di lavoro secondo le norme antifortunistiche, escluso montaggio/smontaggio e trasporto. - per la durata fino a 30 giorni (o frazione fino ai 30 giorni)	0,10000 m²	€ 2,10737 0%	€ 0,21074
<b>AT</b>				<b>€ 0,51434</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
<b>RU</b>				<b>€ 7,62100</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 10,80318</b>
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07778 = 4,5% * B)				€ 1,72851
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,25317
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 13,78486</b>
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 74,64%				€ 10,28884
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,07778

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.004.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini</p> <p>TOS23_001 - in muratura di pietrame o mista di qualsiasi spessore</p> <p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p>	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
<b>02</b>				



				<b>€ 33,34800</b>
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	5,15000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 19,98844
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,51322
	<b>AT</b>			<b>€ 28,73458</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 147,13550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,73000
	<b>RU</b>			<b>€ 225,72050</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 287,80308</b> -0,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,07218 = 4,5% * B)			€ 46,04849
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 33,38516
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 367,23673</b> -0,15%
	Incidenza manodopera sul totale 70,55%			€ 259,06850
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 2,07218

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.004.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini TOS23_002 - in muratura di mattoni pieni a due o piu' teste			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	<b>02</b>			<b>€ 33,34800</b>
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	5,16000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 20,02725
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,51322
	<b>AT</b>			<b>€ 28,77339</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,16000	€ 28,57000	€ 147,42120



		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000	€ 28,57000	€ 42,85500
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000	€ 28,57000	€ 14,28500
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,25000	€ 23,82000	€ 53,59500
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 258,15620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 320,27759</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,30600 = 4,5% * B)			€ 51,24441
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 37,15220
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 408,67420</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 71,33%			€ 291,50420
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 2,30600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.004.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini TOS23_003 - in conglomerato cementizio non armato			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	<b>02</b>			<b>€ 33,34800</b>
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	5,72000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 22,20075
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
	<b>AT</b>			<b>€ 30,43367</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	5,72000 ora	€ 28,57000 0%	€ 163,42040
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	2,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 57,14000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,17000 ora	€ 23,82000 0%	€ 75,50940
	<b>RU</b>			<b>€ 310,35480</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 374,13647</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,69378 = 4,5% * B)			€ 59,86184
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 43,39983



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 477,39814</b> -0,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 72%</i>		€ 343,70280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>		€ 2,69378

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.004.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini TOS23_004 - in conglomerato cementizio armato			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	<b>02</b>			<b>€ 33,34800</b>
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	7,40000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 28,72125
	TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,65000 0%	€ 1,65000
	TOS23_AT.N01.071.001 - Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,20000 ora	€ 1,61700 0%	€ 0,32340
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
	<b>AT</b>			<b>€ 38,92757</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	7,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 211,41800
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	2,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 57,14000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 75,03300
	<b>RU</b>			<b>€ 386,44600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 458,72157</b> -0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,30280 = 4,5% * B)			€ 73,39545
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 53,21170
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 585,32872</b> -0,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 71,72%</i>			€ 419,79400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 3,30280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------





TOS23_02.A03.004.005	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini</p> <p>TOS23_005 - in muratura di forati a due o piu' teste</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p>	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	<p><b>02</b></p>			<b>€ 33,34800</b>
	<p>TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese</p>	0,84000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 3,26025
	<p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p>	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	<p>TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00</p>	2,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 4,04496
	<p>TOS23_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete</p>	0,01000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,25661
	<p><b>AT</b></p>			<b>€ 7,70482</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,84000 ora	€ 28,57000 0%	€ 23,99880
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 63,28780</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 104,34062</b> -0,07%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75125 = 4,5% * B)</p>			€ 16,69450
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 12,10351
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 133,13863</b> -0,07%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 72,58%</p>			€ 96,63580
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</p>			€ 0,75125

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.004.006	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini</p>			



TOS23_006 - in pareti di mattoni pieni per piano				
TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,14000 m³	€ 33,34800 0%	€ 4,66872	
<b>02</b>			<b>€ 4,66872</b>	
TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,22740 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 0,88260	
TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01430	
TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,02248	
TOS23_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,00500 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,12831	
<b>AT</b>			<b>€ 3,04769</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21530 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,15112	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,22740 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,49682	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140	
<b>RU</b>			<b>€ 27,65034</b>	
<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 35,36675</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			-0,05%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25464 = 4,5% * B)			€ 5,65868	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,10254	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 45,12797</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			-0,05%	
Incidenza manodopera sul totale 71,62%			€ 32,31906	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,25464	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.004.007	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini TOS23_007 - in pareti di mattoni forati per piano			
TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,66828	
<b>02</b>			<b>€ 3,66828</b>	
TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,10000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 0,38813	
TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01430	
TOS23_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname	0,00200	€ 25,66111	€ 0,05132	



	d'abete	m³	0%	
	AT			€ 0,45375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45300 ora	€ 28,57000 0%	€ 12,94221
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	RU			€ 26,75361
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 30,87564
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22230 = 4,5% * B)			€ 4,94010
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,58157
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 39,39731
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 77,22%			€ 30,42189
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,22230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.004.008	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini TOS23_008 - in tramezzi pieni o forati per costa			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,66828
	02			€ 3,66828
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,10000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 0,38813
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01430
	TOS23_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,00200 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,05132
	AT			€ 0,45375
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40120 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,46228
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13600 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,88552
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16500 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,93030
	RU			€ 23,56360



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 27,68563</b> -0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19934 = 4,5% * B)		€ 4,42970
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,21153
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 35,32686</b> -0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 77,09%		€ 27,23188
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 0,19934

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.005.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_005 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sguanci o sottodavanzali, con minimo di mc 0,50: TOS23_001 - in pietrame o mista di qualsiasi spessore			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	<b>02</b>			<b>€ 33,34800</b>
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	1,20000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 4,65750
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,02248
	<b>AT</b>			<b>€ 6,82298</b>
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,20000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 1,50386
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	150,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 83,79750
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,50000 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 64,25713
	<b>PR</b>			<b>€ 149,55849</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	7,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 199,99000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 34,28400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 47,64000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	7,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 166,74000



	<b>RU</b>		<b>€ 462,93900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 652,66847</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,69921 = 4,5% * B)		€ 104,42696
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 75,70954
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 832,80497</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,9%
	Incidenza manodopera sul totale 61,79%		€ 514,62350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 4,69921

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.005.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_005 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sguanci o sottodavanzali, con minimo di mc 0,50: TOS23_002 - su muratura di mattoni pieni a due o piu' teste			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	<b>02</b>			<b>€ 33,34800</b>
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	1,20000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 4,65750
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,02248
	<b>AT</b>			<b>€ 6,82298</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	180,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 100,55700
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,50000 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 64,25713
	<b>PR</b>			<b>€ 164,81413</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 34,28400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	6,55000 ora	€ 28,57000 0%	€ 187,13350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 156,02100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 57,16800
	<b>RU</b>			<b>€ 448,89150</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 653,87661</b> <i>+1,14%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,70791 = 4,5% * B)			€ 104,62026
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 75,84969
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 834,34656</b> <i>+1,14%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 60%</i>			€ 500,57600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 4,70791

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.005.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_005 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sguanci o sottodavanzali, con minimo di mc 0,50: TOS23_003 - su murature di forati a due o piu' teste			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 <i>0%</i>	€ 33,34800
	<b>02</b>			<b>€ 33,34800</b>
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,55000 ora	€ 3,88125 <i>-2,13%</i>	€ 2,13469
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 <i>0%</i>	€ 0,14300
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 <i>0%</i>	€ 2,02248
	<b>AT</b>			<b>€ 4,30017</b>
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	150,00000 cad	€ 0,55865 <i>+12,39%</i>	€ 83,79750
	TOS23_PR.P04.009.003 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,07500 m³	€ 107,97273 <i>+8,06%</i>	€ 8,09795
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,20000 m³	€ 128,51426 <i>-5,29%</i>	€ 25,70285
	<b>PR</b>			<b>€ 117,59830</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,57000 <i>0%</i>	€ 15,71350
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	2,70000 ora	€ 28,57000 <i>0%</i>	€ 77,13900
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 <i>0%</i>	€ 14,28500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,70000 ora	€ 23,82000 <i>0%</i>	€ 64,31400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 <i>0%</i>	€ 11,91000
	<b>RU</b>			<b>€ 183,36150</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 338,60797</b> +2,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,43798 = 4,5% * B)		€ 54,17728
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 39,27853
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 432,06378</b> +2,53%
	Incidenza manodopera sul totale 51,85%		€ 224,04410
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 2,43798

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.006.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_006 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima una testa, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguita con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, con minimo di mq 1,80: TOS23_001 - di pareti di mattoni pieni, spessore una testa			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,10000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,33480
	<b>02</b>			<b>€ 3,33480</b>
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,50000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 1,94063
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01716
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,02248
	<b>AT</b>			<b>€ 3,98027</b>
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	70,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 39,10550
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 3,85543
	<b>PR</b>			<b>€ 42,96093</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,85000 ora	€ 28,57000 0%	€ 24,28450
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,32550 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,75341
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10420 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,48204
	<b>RU</b>			<b>€ 50,51915</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 100,79515</b> +4,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72572 = 4,5% * B)			€ 16,12722





	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,69224
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 128,61461</b> +4,19%
	Incidenza manodopera sul totale 42,73%		€ 54,95414
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 0,72572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.006.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_006 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima una testa, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguita con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, con minimo di mq 1,80: TOS23_002 - di pareti di mattoni forati, spessore una testa			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,09000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,00132
	<b>02</b>			<b>€ 3,00132</b>
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,29500 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 1,14497
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,02248
	<b>AT</b>			<b>€ 3,17889</b>
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	65,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 36,31225
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 3,85543
	<b>PR</b>			<b>€ 40,16768</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,29500 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,42815
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,83000 ora	€ 28,57000 0%	€ 23,71310
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,26040 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,20273
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08230 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,96039
	<b>RU</b>			<b>€ 41,44717</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 87,79506</b> +4,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63212 = 4,5% * B)			€ 14,04721
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,18423
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 112,02650</b> +4,48%
	Incidenza manodopera sul totale 40,66%			€ 45,54868



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,63212
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.006.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_006 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima una testa, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguita con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, con minimo di mq 1,80: TOS23_003 - di tramezzi o muricci di mattoni pieni o forati per costa			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,08000 m³	€ 33,34800 0%	€ 2,66784
	<b>02</b>			<b>€ 2,66784</b>
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,24000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 0,93150
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,02248
	<b>AT</b>			<b>€ 2,96542</b>
	TOS23_PR.P04.009.002 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	0,08800 m³	€ 160,19587 +17,6%	€ 14,09724
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02500 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 3,21286
	<b>PR</b>			<b>€ 17,31010</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,85680
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,57000 0%	€ 22,85600
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,19320
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
	<b>RU</b>			<b>€ 38,47800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 61,42136</b> +3,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44223 = 4,5% * B)			€ 9,82742
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,12488
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 78,37366</b> +3,21%
	Incidenza manodopera sul totale 53,67%			€ 42,06267
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,44223
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_02.A03.007.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco</p> <p>TOS23_001 - per solai latero-cementizi per ogni cm di spessore</p> <p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p><b>02</b></p> <p>TOS23_AT.N01.009.008 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.</p> <p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01428 = 4,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 60,42%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i></p>	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
				<b>€ 0,33348</b>
		0,01600 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,07473
		0,01600 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,10227
		0,01600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,27365
		0,01250 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00358
				<b>€ 0,45423</b>
		0,01250 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,35713
		0,01600 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,45712
		0,01600 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,38112
				<b>€ 1,19537</b>
				<b>€ 1,98308</b>
				-0,65%
				€ 0,31729
				€ 0,23004
				<b>€ 2,53041</b>
				-0,65%
				€ 1,52885
				€ 0,01428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.007.002	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco</p>			



TOS23_002 - per solai con travi in cemento o ferro e voltine, misurato per il massimo spessore, ogni cm				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,26678
02				€ 0,26678
TOS23_AT.N01.009.008	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,02000 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,09341
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,02000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,12783
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,34207
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01400 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00400
AT				€ 0,56731
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01400 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,39998
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640
RU				€ 1,44778
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,28187 -0,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01643 = 4,5% * B)				€ 0,36510
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,26470
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,91167 -0,71%
Incidenza manodopera sul totale 58,89%				€ 1,71456
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,01643

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.007.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco TOS23_003 - per solai con travi in cemento o ferro e tavelloni, misurato per il massimo spessore, ogni cm			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,26678
02				€ 0,26678
TOS23_AT.N01.009.008	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,01300 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,06072
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,01300 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,08309
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri	0,01300	€ 17,10329	€ 0,22234



	materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	+2,36%	
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01200 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00343
	<b>AT</b>			<b>€ 0,36958</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,34284
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,37141
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01300 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,30966
	<b>RU</b>			<b>€ 1,02391</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,66027</b> -0,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01195 = 4,5% * B)			€ 0,26564
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,19259
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,11850</b> -0,64%
	Incidenza manodopera sul totale 60,92%			€ 1,29069
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,01195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.007.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco TOS23_004 - per solaio in legno costituito da scempiato in pannelle, tavelloni o tavolame e correnti aventi sezione massima cm 12x12			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,26678
	<b>02</b>			<b>€ 0,26678</b>
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05720
	<b>AT</b>			<b>€ 0,05720</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26500 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,57105
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,31230
	<b>RU</b>			<b>€ 19,59735</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,92133</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14343 = 4,5% * B)			€ 3,18741
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,31087
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 25,41961</b> 0%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,14%</i>			€ 19,86413
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,14343

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.007.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco TOS23_005 - per solaio in C.A. con soletta piena e travi a vista			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	<b>02</b>			<b>€ 33,34800</b>
	TOS23_AT.N01.009.008 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	5,05000 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 23,58658
	TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	5,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 32,27793
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	5,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 86,37161
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,27200 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,07779
	<b>AT</b>			<b>€ 142,31391</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27200 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,77104
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	5,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 144,27850
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	5,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 120,29100
	<b>RU</b>			<b>€ 272,34054</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 448,00245</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,22562 = 4,5% * B)			€ 71,68039
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 51,96828
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 571,65112</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,91%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,47%</i>			€ 305,68854
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 3,22562

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.008.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono			



esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante TOS23_001 - controsoffitti formati da lastre in gesso, pannelli fonoassorbenti, laterizi e simili				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
02				€ 0,33348
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
AT				€ 0,02860
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11200 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,19984
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
RU				€ 6,05824
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,42032 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04623 = 4,5% * B)				€ 1,02725
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,74476
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,19233 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,02%				€ 6,39172
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,04623

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.008.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante TOS23_002 - controsoffitti in legno compresa la rimozione delle listellature di giunzione e dei filetti di coprigiunto o cornice			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
02				€ 0,33348
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
AT				€ 0,02860
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14700 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,19979
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 7,77279
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,13487 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05857 = 4,5% * B)				€ 1,30158





	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,94365
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 10,38010</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,09%		€ 8,10627
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 0,05857

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.008.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante TOS23_003 - controsoffitti in legno escluso la rimozione delle listellature di giunzione TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere <b>02</b> TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile. <b>AT</b> TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune <b>RU</b> <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05058 = 4,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) <b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1 Incidenza manodopera sul totale 78,05% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%	0,01000 m³  0,10000 ora  0,12400 ora 0,13100 ora	€ 33,34800 0%  € 0,28600 0%  € 28,57000 0% € 23,82000 0%	€ 0,33348  <b>€ 0,33348</b>   <b>€ 0,02860</b>   <b>€ 0,02860</b>   <b>€ 6,66310</b>  <b>€ 7,02518</b> 0%  € 1,12403  € 0,81492  <b>€ 8,96413</b> 0%  € 6,99658  € 0,05058

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.008.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante TOS23_004 - controsoffitti in rete metallica TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348



	<b>02</b>			<b>€ 0,33348</b>
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
	<b>AT</b>			<b>€ 0,02860</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,24200 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,91394
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 12,86894</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,23102</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09526 = 4,5% * B)			€ 2,11696
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,53480
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,88278</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,2%			€ 13,20242
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,09526

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.008.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante TOS23_005 - in canniciato			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
	<b>02</b>			<b>€ 0,33348</b>
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
	<b>AT</b>			<b>€ 0,02860</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,99970
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,23000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,47860
	<b>RU</b>			<b>€ 11,47830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,84038</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08525 = 4,5% * B)			€ 1,89446
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,37348
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,10832</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,18%			€ 11,81178
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,08525

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_02.A03.009.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoria</p> <p>TOS23_001 - pavimento alla palladiana di qualsiasi dimensione, fino ad uno spessore di cm 5</p> <p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p><b>02</b></p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05875 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 72,9%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i></p>	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
		0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
		0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
				<b>€ 0,85360</b>
		0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
		0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
				<b>€ 10,71900</b>
				<b>€ 12,23956</b> 0%
				€ 1,95833
				€ 1,41979
				<b>€ 15,61768</b> 0%
				€ 11,38596
				€ 0,05875

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.009.002	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoria</p> <p>TOS23_002 - pavimento e sottostante malta di allettamento di qualsiasi dimensione e fino ad uno spessore di cm 5</p> <p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p><b>02</b></p> <p>TOS23_AT.N01.009.008 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese</p>	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
				<b>€ 0,66696</b>
		0,11000 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,51377



TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,11000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,70308
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,11000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,88136
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
AT				€ 3,12681
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,14270
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 9,09770
Sommano euro (A)				€ 12,89147
Scostamento % su anno 2022/1				-0,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06188 = 3% * B)				€ 2,06264
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,49541
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 16,44952
Scostamento % su anno 2022/1				-0,69%
Incidenza manodopera sul totale 59,36%				€ 9,76466
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,06188

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.009.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisorie TOS23_003 - pavimenti in lastricato o mattonato di qualsiasi dimensione, per ogni cm di spessore			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
02				€ 0,66696
TOS23_AT.N01.009.008	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,03000 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,14012
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,19175
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,03000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,51310
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
AT				€ 0,87357
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04400 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,04808
RU				€ 1,90518



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 3,44571</b> -0,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01654 = 3% * B)		€ 0,55131
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,39970
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 4,39672</b> -0,71%
	Incidenza manodopera sul totale 58,5%		€ 2,57214
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,01654

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.009.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoria TOS23_004 - zoccolino battiscopa di qualsiasi tipo, dimensione e spessore			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
	<b>02</b>			<b>€ 0,66696</b>
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
	<b>AT</b>			<b>€ 0,02860</b>
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,31010
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,31010
	<b>RU</b>			<b>€ 2,62020</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,31576</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01592 = 3% * B)			€ 0,53052
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38463
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,23091</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 77,69%			€ 3,28716
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,01592

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.009.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoria			



TOS23_005 - massetto in calcestruzzo, per ogni cm di spessore				
TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,26678	
<b>02</b>			<b>€ 0,26678</b>	
TOS23_AT.N01.009.008 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,03200 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,14946	
TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,19175	
TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,03200 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,54731	
<b>AT</b>			<b>€ 0,88852</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03200 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,91424	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02900 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,69078	
<b>RU</b>			<b>€ 1,60502</b>	
<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2,76032</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			-0,83%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01325 = 3% * B)			€ 0,44165	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,32020	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 3,52217</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			-0,83%	
Incidenza manodopera sul totale 53,14%			€ 1,87180	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,01325	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.009.006	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoriale TOS23_006 - massetto alleggerito, per isolamento, formazione di pendenze o simili, per ogni cm di spessore			
TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,26678	
<b>02</b>			<b>€ 0,26678</b>	
TOS23_AT.N01.009.008 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,02600 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,12144	
TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,19175	
TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,44469	
<b>AT</b>			<b>€ 0,75788</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02600 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,74282	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02300	€ 23,82000	€ 0,54786	



		ora	0%	
	<b>RU</b>			€ 1,29068
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 2,31534
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01111 = 3% * B)			€ 0,37045
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,26858
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 2,95437
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,17%
	Incidenza manodopera sul totale 52,72%			€ 1,55746
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,01111

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.009.007	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisorie TOS23_007 - vespaio di qualsiasi tipo e consistenza, per ogni cm di spessore			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,26678
	<b>02</b>			€ 0,26678
TOS23_AT.N01.009.008	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,02000 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,09341
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,02000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,12783
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,34207
	<b>AT</b>			€ 0,56331
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,59550
	<b>RU</b>			€ 1,16690
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 1,99699
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00959 = 3% * B)			€ 0,31952
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,23165
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 2,54816
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,81%
	Incidenza manodopera sul totale 56,26%			€ 1,43368
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,00959

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.009.008	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia			





<p>programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoria</p> <p>TOS23_008 - pavimento in materiale resiliente, compreso collante, escluso il massetto di sottofondo.</p>				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03000 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,00044
02				€ 1,00044
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05720
AT				€ 0,05720
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 9,04950
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,10714 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07277 = 4,5% * B)				€ 1,61714
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,17243
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,89671 0%
Incidenza manodopera sul totale 77,93%				€ 10,04994
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,07277

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.010.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			
	TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.			
	TOS23_010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco :			
	TOS23_001 - in piastrelle posate con malta o collante fino all'altezza di m 1,50			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
02				€ 0,33348
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 7,14600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,47948 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02393 = 2% * B)				€ 1,19672



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,86762
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 9,54382</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%		€ 7,47948
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,02393

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.010.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco : TOS23_002 - in piastrelle posate con malta o collante dall'altezza di m 1,51 a m 3,00			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
	<b>02</b>			<b>€ 0,33348</b>
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	<b>RU</b>			<b>€ 9,52800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,86148</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03156 = 2% * B)			€ 1,57784
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,14393
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,58325</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 9,86148
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03156

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.010.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco : TOS23_003 - in carta da parati			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
	<b>02</b>			<b>€ 0,33348</b>
	TOS23_PR.P26.101.005 - Stucchi - con resine acriliche o vinil-acriliche (per rasature)	0,10000 kg	€ 2,93447 +80,34%	€ 0,29345
	TOS23_PR.P26.128.006 - Prodotti per tappezzeria - distaccante per parati liquido a base di tensioattivi (conf. 250 gr)	0,40000 kg	€ 10,00000 +80,1%	€ 4,00000



					<b>PR</b>			<b>€ 4,29345</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200				
					<b>RU</b>			<b>€ 7,52460</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,15153</b> +18,65%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03888 = 2% * B)			€ 1,94424				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,40958				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,50535</b> +18,65%				
	Incidenza manodopera sul totale 50,68%			€ 7,85808				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03888				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.010.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco : TOS23_004 - parati di qualsiasi tipo, escluso carta			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00130 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,04335
	<b>02</b>			<b>€ 0,04335</b>
TOS23_PR.P26.101.005	- Stucchi - con resine acriliche o vinil-acriliche (per rasature)	0,01200 kg	€ 2,93447 +80,34%	€ 0,03521
TOS23_PR.P26.128.006	- Prodotti per tappezzeria - distaccante per parati liquido a base di tensioattivi (conf. 250 gr)	0,05200 kg	€ 10,00000 +80,1%	€ 0,52000
	<b>PR</b>			<b>€ 0,55521</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,25713
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07600 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,17132
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07600 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,81032
	<b>RU</b>			<b>€ 4,23877</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,83733</b> +5,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01548 = 2% * B)			€ 0,77397
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,56113
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,17243</b> +5,38%
	Incidenza manodopera sul totale 69,37%			€ 4,28212
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01548



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.010.010	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco :</p> <p>TOS23_010 - materiale resiliente, compreso collante.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p><b>02</b></p>	0,10000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,33480
	<p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p><b>AT</b></p>	0,25000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,07150
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p><b>RU</b></p>	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01955 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 77,91%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			<p><b>€ 3,33480</b></p> <p><b>€ 0,07150</b></p> <p><b>€ 2,85700</b></p> <p><b>€ 5,95500</b></p> <p><b>€ 12,21830</b> 0%</p> <p>€ 1,95493</p> <p>€ 1,41732</p> <p><b>€ 15,59055</b> 0%</p> <p>€ 12,14680</p> <p>€ 0,01955</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.011.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arriccatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria</p> <p>TOS23_001 - su pareti interne ed esterne con intonaco a calce</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p><b>02</b></p>	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
	<p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p><b>AT</b></p>	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
				<p><b>€ 0,33348</b></p> <p><b>€ 0,01144</b></p>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,33480
RU				€ 8,76310
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,10802 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04372 = 3% * B)				€ 1,45728
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,05653
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 11,62183 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,27%				€ 9,09658
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,04372

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.011.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria TOS23_002 - su soffitti con intonaco a calce			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
02				€ 0,33348
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,85690
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 9,57270
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,91762 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04760 = 3% * B)				€ 1,58682
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,15044
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,65488 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,28%				€ 9,90618
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,04760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.011.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una			



<div><p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p><p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p><p>TOS23_011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria</p><p>TOS23_003 - su pareti interne ed esterne con intonaco a cemento</p></div>	<p>TOS23_02.A07.011.001</p> <p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p>	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
	<p>02</p>			€ 0,33348
	<p>TOS23_AT.N06.020.002</p> <p>- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p>	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
	<p>AT</p>			€ 0,01144
	<p>TOS23_RU.M10.001.002</p> <p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
	<p>TOS23_RU.M10.001.002</p> <p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	<p>TOS23_RU.M10.001.004</p> <p>- Operaio edile - Comune</p>	0,16000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,81120
	<p>RU</p>			€ 10,09660
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 10,44152 0%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05012 = 3% * B)</p>			€ 1,67064
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,21122
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 78,28%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</p>			€ 13,32338 0%

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.011.004	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria</p> <p>TOS23_004 - su soffitti con intonaco a cemento</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.001</p> <p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p>	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
	<p>02</p>			€ 0,33348
	<p>TOS23_AT.N06.020.002</p> <p>- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p>	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
	<p>AT</p>			€ 0,01144



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 10,85870
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 11,20362 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05378 = 3% * B)				€ 1,79258
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,29962
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,29582 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,29%				€ 11,19218
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,05378

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.021.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_021 - Smontaggio andante di tetto in legno e laterizio costituito da manto di copertura, scempiato in pianelle o tavelle di laterizio o tavolame e piccola orditura lignea, compreso disancoraggio dalle strutture e accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale e la rimozione di abbaini, comignoli, lucernari e sovrastrutture in genere TOS23_001 - per qualsiasi estensione			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,68000 ora	€ 28,57000 0%	€ 19,42760
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,68000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,19760
RU				€ 35,62520
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 35,62520 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22800 = 4% * B)				€ 5,70003
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,13252
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 45,45775 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 35,62520
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,22800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.022.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_022 - Smontaggio di manto di copertura in tegole e coppi o			





	<p>marsigliesi, anche per superfici parziali con accantonamento dei materiali allo stesso piano della copertura; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale</p> <p>TOS23_001 - fino ad una superficie di mq 10,00</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07470 = 4% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i></p>	<p>0,21000 ora</p> <p>0,28000 ora</p>	<p>€ 23,82000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 5,00220</p> <p>€ 6,66960</p> <p><b>€ 11,67180</b></p> <p><b>€ 11,67180</b> 0%</p> <p>€ 1,86749</p> <p>€ 1,35393</p> <p><b>€ 14,89322</b> 0%</p> <p>€ 11,67180</p> <p>€ 0,07470</p>
--	--	---	---	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.022.002	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_022 - Smontaggio di manto di copertura in tegole e coppi o marsigliesi, anche per superfici parziali con accantonamento dei materiali allo stesso piano della copertura; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale</p> <p>TOS23_002 - per una superficie oltre mq 10,00</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06860 = 4% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i></p>	<p>0,18000 ora</p> <p>0,27000 ora</p>	<p>€ 23,82000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 4,28760</p> <p>€ 6,43140</p> <p><b>€ 10,71900</b></p> <p><b>€ 10,71900</b> 0%</p> <p>€ 1,71504</p> <p>€ 1,24340</p> <p><b>€ 13,67744</b> 0%</p> <p>€ 10,71900</p> <p>€ 0,06860</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.023.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_023 - Smontaggio di manto di copertura in lastre in lamiera, ondulati</p>			



	plastici e simili compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale TOS23_001 - fino ad una superficie di mq 10			
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,19320
	<b>RU</b>			<b>€ 9,76620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,76620</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06250 = 4% * B)			€ 1,56259
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,13288
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,46167</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 9,76620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,06250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.023.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_023 - Smontaggio di manto di copertura in lastre in lamiera, ondulati plastici e simili compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale TOS23_002 - per una superficie oltre mq 10,00			
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,09660
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,71680
	<b>RU</b>			<b>€ 8,81340</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,81340</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05641 = 4% * B)			€ 1,41014
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,02235
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,24589</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 8,81340
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,05641

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.024.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_024 - Smontaggio di scempiato in pannello o in tavole di laterizio o in tavolame compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale			



TOS23_001 - per qualsiasi dimensione				
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040	
<b>RU</b>			<b>€ 10,48080</b>	
<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 10,48080</b>	0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06708 = 4% * B)			€ 1,67693	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,21577	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 13,37350</b>	0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 10,48080	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,06708	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.025.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_025 - Rimozione di correnti in legno di qualsiasi lunghezza, compreso il disancoraggio dalle murature e dalla grossa orditura e l'accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale TOS23_001 - per qualsiasi sezione			
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune		0,07500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,78650
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune		0,07500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,78650
<b>RU</b>				<b>€ 3,57300</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 3,57300</b>
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02287 = 4% * B)			€ 0,57168	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41447	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 4,55915</b>	0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 3,57300	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,02287	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.026.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_026 - Rimozione di travi in legno (grossa orditura) poste a qualsiasi altezza, compreso ogni onere per il disancoraggio dalle murature o dalle capriate, smontaggio di eventuali puntelli o rinforzi ed eventuale sezionamento sul posto, con accatastamento del materiale al piano di			



appoggio; escluso il calo a terra del materiale TOS23_001 - per qualsiasi sezione e lunghezza				
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	7,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 206,56110	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	7,23000 ora	€ 23,82000 0%	€ 172,21860	
<b>RU</b>			<b>€ 378,77970</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 378,77970</b> 0%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,42419 = 4% * B)			€ 60,60475	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 43,93845	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 483,32290</b> 0%	
Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 378,77970	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 2,42419	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.027.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_027 - Rimozione di travi in ferro poste a qualsiasi altezza, compreso ogni onere per il disancoraggio dalle strutture ed eventuale sezionamento sul posto, con accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale TOS23_001 - per qualsiasi sezione e lunghezza			
TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,03000 ora	€ 1,65000 0%	€ 0,04950	
<b>AT</b>			<b>€ 0,04950</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,83370	
<b>RU</b>			<b>€ 1,69080</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,74030</b> 0%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01114 = 4% * B)			€ 0,27845	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,20188	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,22063</b> 0%	
Incidenza manodopera sul totale 76,14%			€ 1,69080	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,01114	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.028.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi			



ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_028 - Demolizione di travetti prefabbricati in cemento, compreso il taglio o il disancoraggio dalla struttura e l'accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusa demolizione soletta collaborante, eventuale sutura delle sedi di appoggio ed il calo a terra del materiale TOS23_001 - per qualsiasi area di sezione				
TOS23_AT.N01.009.008	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,12000 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,56047
TOS23_AT.N01.011.013	- Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondita' massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,08000 ora	€ 2,72656 -17,49%	€ 0,21812
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenzioso completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,12000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,76700
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,05239
<b>AT</b>				<b>€ 3,59798</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25300 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,22821
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25300 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,02646
<b>RU</b>				<b>€ 13,25467</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 16,85265</b> -0,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10786 = 4% * B)				€ 2,69642
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,95491
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 21,50398</b> -0,85%
Incidenza manodopera sul totale 61,64%				€ 13,25467
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,10786

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.029.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_029 - Rimozione di cappelli per comignoli compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale TOS23_001 - in lamiera di ferro o simili su canna fumaria d. massimo 30 cm			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,62125
<b>AT</b>				<b>€ 0,62125</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,46000 ora	€ 28,57000 0%	€ 13,14220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,46000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,95720
<b>RU</b>				<b>€ 32,67040</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 33,29165</b> +0,67%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21307 = 4% * B)		€ 5,32666
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,86183
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 42,48014</b> +0,67%
	Incidenza manodopera sul totale 76,91%		€ 32,67040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 0,21307

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.029.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_029 - Rimozione di cappelli per comignoli compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale TOS23_002 - in laterizio o in prefabbricato cementizio			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,35000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,72479
	<b>AT</b>			<b>€ 0,72479</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,81000 ora	€ 28,57000 0%	€ 23,14170
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,99950
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,81000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,29420
	<b>RU</b>			<b>€ 52,43540</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 53,16019</b> +0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34023 = 4% * B)			€ 8,50563
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,16658
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 67,83240</b> +0,49%
	Incidenza manodopera sul totale 77,3%			€ 52,43540
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,34023

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.030.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_030 - Smontaggio di gronda completa, compreso seggiole, mensole, sottomensole, scempiato e manto di copertura, il disancoraggio dalla struttura e l'accantonamento dei materiali di risulta al piano di appoggio TOS23_001 - per gronde di qualsiasi materiale			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20708</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 17,14900
Sommano euro (A)				€ 17,35608
Scostamento % su anno 2022/1				+0,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11108 = 4% * B)				€ 2,77697
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,01331
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 22,14636
Scostamento % su anno 2022/1				+0,43%
Incidenza manodopera sul totale 77,43%				€ 17,14900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,11108

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.031.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_031 - Rimozione di manto impermeabilizzante posto su coperture piane o inclinate, compreso il disancoraggio dalla struttura e l'accantonamento dei materiali di risulta al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale TOS23_001 - per manti rigidi o semirigidi			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 4,76400
Sommano euro (A)				€ 4,76400
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03049 = 4% * B)				€ 0,76224
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,55262
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 6,07886
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 4,76400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,03049

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.032.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_032 - Smontaggio di docce, raccordi, pluviali, converse e simili, compreso disancoraggio dai sostegni; misurazione sviluppo per lunghezza: TOS23_001 - per qualsiasi dimensione			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348





	superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,01000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,11910
	<b>02</b>			<b>€ 0,45258</b>
TOS23_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,10000 ora	€ 17,85535 0%	€ 1,78554
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 3,55030</b>
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	<b>RU</b>			<b>€ 7,14600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 11,14888</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07135 = 4% * B)			€ 1,78382
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,29327
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 14,22597</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,34%
	Incidenza manodopera sul totale 53,41%			€ 7,59858
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,07135

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.033.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 TOS23_001 - per infissi in legno			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
	<b>02</b>			<b>€ 0,69078</b>
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
	<b>AT</b>			<b>€ 0,02860</b>
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 15,48300
Sommano euro (A)				€ 16,20238
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10370 = 4% * B)				€ 2,59238
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,87948
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 20,67424
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 78,23%				€ 16,17378
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,10370

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.033.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 TOS23_002 - per infissi in metallo			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
02				€ 1,26246
TOS23_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,25000 ora	€ 1,65000 0%	€ 0,41250
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,04290
AT				€ 0,45540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,48500 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,55270
RU				€ 22,98070
Sommano euro (A)				€ 24,69856
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15807 = 4% * B)				€ 3,95177
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,86503
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 31,51536
Scostamento % su anno 2022/1				0%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 76,92%</i>			€ 24,24316
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,15807

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.033.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 TOS23_003 - per ringhiere, cancellate ed inferriate in ferro a disegno semplice			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
	<b>02</b>			<b>€ 0,66696</b>
	TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,45000 ora	€ 1,65000 0%	€ 0,74250
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77110</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,57000 0%	€ 12,85650
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 23,33450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 24,77256</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15854 = 4% * B)			€ 3,96361
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,87362
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 31,60979</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 75,93%</i>			€ 24,00146
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,15854

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.033.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle			



strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 TOS23_004 - per cancellate in legno				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
02				€ 0,33348
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
AT				€ 0,02860
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,00220
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,00220
RU				€ 12,86140
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,22348 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08463 = 4% * B)				€ 2,11576
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,53392
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,87316 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,2%				€ 13,19488
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,08463

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.034.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_034 - Smontaggio di vetri di qualsiasi tipo in lastra fino a mq 1, da serramenti in legno o metallo e lucernari, misurazione dell'intera superficie vetrata compreso il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50, escluso: opere provvisorie e riprese di murature o di intonaci TOS23_001 - di vetri rotti o non riutilizzabili			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,04000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,47640
02				€ 0,47640
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15200 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,02344
RU				€ 4,02344
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,49984 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02880 = 4% * B)				€ 0,71997
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,52198
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 5,74179</b> 0%
				€ 4,49984
				€ 0,02880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.034.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_034 - Smontaggio di vetri di qualsiasi tipo in lastra fino a mq 1, da serramenti in legno o metallo e lucernari, misurazione dell'intera superficie vetrata compreso il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50, escluso: opere provvisorie e riprese di murature o di intonaci TOS23_002 - di vetri riutilizzabili, compreso accantonamento al piano d'uso			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,04000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,47640
	<b>02</b>			<b>€ 0,47640</b>
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,47000 0%	€ 6,61750
	<b>RU</b>			<b>€ 6,61750</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,09390</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04540 = 4% * B)			€ 1,13502
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,82289
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,05181</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 7,09390
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,04540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.035.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso acciecatamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari TOS23_001 - lavabo			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,34000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,71380
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880
	<b>RU</b>			<b>€ 17,81260</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 17,81260</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05700 = 2% * B)		€ 2,85002
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,06626
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 22,72888</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%		€ 17,81260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,05700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.035.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari TOS23_002 - lavello da cucina			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,57000 0%	€ 12,57080
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,44000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,48080
	<b>RU</b>			<b>€ 23,05160</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,05160</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07377 = 2% * B)			€ 3,68826
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,67399
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,41385</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 23,05160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07377

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.035.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari TOS23_003 - lavatoi, pilozzi e simili			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,42000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,99940
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,42000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,00440
	<b>RU</b>			



				€ 22,00380
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,00380 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07041 = 2% * B)			€ 3,52061
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,55244
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,07685 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 22,00380
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07041

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.035.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari TOS23_004 - vaso con cassetta scaricatrice esterna, bidet			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,46000 ora	€ 28,57000 0%	€ 13,14220
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,46000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,95720
	<b>RU</b>			€ 24,09940
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,09940 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07712 = 2% * B)			€ 3,85590
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,79553
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 30,75083 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 24,09940
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07712

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.035.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari TOS23_005 - vaso alla turca			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,53000 ora	€ 28,57000 0%	€ 15,14210
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,53000	€ 23,82000	€ 12,62460





		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 27,76670</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 27,76670</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		0%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08885 = 2% * B)			€ 4,44267
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,22094
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 35,43031</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		0%	
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 27,76670
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,08885

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.035.006	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari TOS23_006 - piatto doccia			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,48000 ora	€ 28,57000 0%	€ 13,71360
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,48000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,43360
	<b>RU</b>			<b>€ 25,14720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 25,14720</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08047 = 2% * B)			€ 4,02355
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,91708
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 32,08783</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 25,14720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,08047

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.035.007	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari TOS23_007 - orinatoio			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,46000 ora	€ 28,57000 0%	€ 13,14220



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,46000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,95720
RU				€ 24,09940
Sommano euro (A)				€ 24,09940
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07712 = 2% * B)				€ 3,85590
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,79553
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 30,75083
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 24,09940
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07712

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.036.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_036 - Rimozione di vasche da incasso compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi, con accatastamento entro un raggio di 50 m; escluso l'accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico TOS23_001 - compresa demolizione dei muri di supporto			
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01716
AT				€ 0,01716
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 25,48740
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 25,48740
RU				€ 52,68900
Sommano euro (A)				€ 52,70616
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16866 = 2% * B)				€ 8,43299
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,11392
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 67,25307
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 78,34%				€ 52,68900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,16866

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.037.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e			



gli eventuali tributi. TOS23_037 - Rimozione di radiatori compreso smontaggio attacchi e raccordi, il disancoraggio delle staffe, il calo o sollevamento con mezzi meccanici e l'accatastamento entro un raggio di m 50; escluso l'accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione TOS23_001 - di qualsiasi tipo e materiale, escluso a piastra, ad elemento				
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01200 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00343
<b>AT</b>				<b>€ 0,00343</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,34284
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,66740
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,66740
<b>RU</b>				<b>€ 3,67764</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 3,68107</b> 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01178 = 2% * B)				€ 0,58897
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,42700
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 4,69704</b> 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,3%				€ 3,67764
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01178

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.037.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_037 - Rimozione di radiatori compreso smontaggio attacchi e raccordi, il disancoraggio delle staffe, il calo o sollevamento con mezzi meccanici e l'accatastamento entro un raggio di m 50; escluso l'accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione TOS23_002 - a piastra, ad elemento			
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00572
<b>AT</b>				<b>€ 0,00572</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 16,28840</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 16,29412</b> 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05214 = 2% * B)				€ 2,60706
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,89012
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 20,79130</b> 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,34%				€ 16,28840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05214



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.038.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50</p> <p>TOS23_001 - in ferro o rame d. fino a 1"</p> <p>TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00216 = 2,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 75,98%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i></p>	0,01000 ora	€ 1,65000 0%	€ 0,01650
				<b>€ 0,01650</b>
		0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
		0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
				<b>€ 0,52390</b>
				<b>€ 0,54040</b> 0%
				€ 0,08646
				€ 0,06269
				<b>€ 0,68955</b> 0%
				€ 0,52390
				€ 0,00216

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.038.002	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50</p> <p>TOS23_002 - in ferro o rame per un d. oltre 1"</p> <p>TOS23_AT.N01.070.013 - Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>	0,01500 ora	€ 2,03157 0%	€ 0,03047
		0,01500 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,25655
				<b>€ 0,28702</b>
		0,01500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,42855
		0,01500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,35730
				<b>€ 0,78585</b>
				<b>€ 1,07287</b> +0,55%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00429 = 2,5% * B)		€ 0,17166
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,12445
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 1,36898</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,55%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,4%</i>		€ 0,78585
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 0,00429

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.038.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50 TOS23_003 - in pvc di qualsiasi diametro TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,00500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,11910
	<b>RU</b>			<b>€ 0,11910</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,11910</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00048 = 2,5% * B)			€ 0,01906
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01382
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 0,15198</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 0,11910
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,32%</i>			€ 0,00048

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.038.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50 TOS23_004 - in polietilene alta densita' di qualsiasi diametro TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
	<b>RU</b>			<b>€ 0,23820</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,23820</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00095 = 2,5% * B)			€ 0,03811
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02763
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 0,30394</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 0,23820



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 0,00095
--	---	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.039.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_039 - Smontaggio di lastre in pietra o marmo per rivestimenti, scale, soglie, stipiti, davanzali, architravi, cimase e simili fino a ritrovare il vivo della struttura sottostante TOS23_001 - di qualsiasi dimensione fino ad uno spessore di cm 5			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,05000 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,66740
	<b>02</b>			<b>€ 1,66740</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,25000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,68750
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
	<b>AT</b>			<b>€ 0,71610</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	<b>RU</b>			<b>€ 16,19550</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 18,57900</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07432 = 2,5% * B)			€ 2,97264
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,15516
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,70680</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 75,35%			€ 17,86290
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,07432

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.040.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_040 - Smontaggio gradini in pietra portanti, incastrati alle murature TOS23_001 - di qualsiasi dimensione			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	<b>02</b>			



				<b>€ 33,34800</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,80000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,22880
<b>AT</b>				<b>€ 1,87880</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,57000 0%	€ 17,14200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 119,10000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 119,10000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
<b>RU</b>				<b>€ 274,39800</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 309,62480</b> 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23850 = 2,5% * B)				€ 49,53997
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 35,91648
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 395,08125</b> 0%
Incidenza manodopera sul totale 77,89%				€ 307,74600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 1,23850

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.041.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_041 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS23_005 - di listoncini o listelli incollati e/o inchiodati, esclusi eventuali residui (colla, legno, chiodi, ecc.), la ripulitura o il livellamento del sottostante piano di posa, eseguito al piano terreno.			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
<b>RU</b>				<b>€ 9,52450</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 9,52450</b> 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01524 = 1% * B)				€ 1,52392
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,10484
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 12,15326</b> 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 9,52450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01524

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.041.010	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			





	di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_041 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS23_010 - di listoncini o listelli incollati e/o inchiodati, esclusi eventuali residui (colla, legno, chiodi, ecc.), la ripulitura o il livellamento del sottostante piano di posa, per quote superiori al piano terreno.			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,31063
	AT			€ 0,31063
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 13,81000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,12063 +0,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02259 = 1% * B)			€ 2,25930
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,63799
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,01792 +0,79%
	Incidenza manodopera sul totale 76,65%			€ 13,81000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02259

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.041.012	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_041 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS23_012 - di listoncini o listelli incollati, realizzato a mano e con attrezzature meccaniche, compreso la ripulitura del sottostante piano di posa da eventuali residui (colla, legno ecc.) riprese e/o lisciatura dello stesso, eseguito al piano terreno. Sono compresi materiali di consumo e per la eventuale stuccatura.			
	TOS23_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,20000 ora	€ 8,31250 +13,19%	€ 1,66250
	AT			€ 1,66250
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 27,14500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,80750 +0,68%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04609 = 1% * B)		€ 4,60920
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,34167
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 36,75837</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 73,85%</i>		€ 27,14500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,04609

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.041.015	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_041 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS23_015 - di listoncini o listelli incollati, eseguito a mano e con attrezzature meccaniche, compreso la ripulitura del sottostante piano di posa da eventuali residui (colla, legno ecc.) eventuali riprese e/o lisciatura dello stesso, per quote superiori al piano terreno. Sono compresi materiali di consumo e per la eventuale stuccatura.			
	TOS23_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,20000 ora	€ 8,31250 +13,19%	€ 1,66250
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	<b>AT</b>			<b>€ 1,86958</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 30,00200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 31,87158</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05099 = 1% * B)			€ 5,09945
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,69710
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 40,66813</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 73,77%</i>			€ 30,00200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,05099

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.042.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_042 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS23_005 - di listoni o listelli inchiodati eseguito al piano terreno, a mano e con recupero degli stessi fino al 50% del materiale rimosso. Sono compresi la			



sfilatura dei chiodi, la rimozione dei regoli, la selezione del materiale recuperato, la pulizia dello stesso, l'accatastamento e la protezione del materiale recuperato all'interno del cantiere. Sono altresì compresi tutti i materiali per le operazioni di ripulitura della sottostante struttura, le riprese e/o il livellamento del piano di posa da eventuali residui.				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,57000 0%	€ 21,42750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,75000 ora	€ 23,82000 0%	€ 17,86500
RU				€ 39,29250
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 39,29250 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06287 = 1% * B)				€ 6,28680
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,55793
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 50,13723 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 39,29250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06287

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.042.010	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_042 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS23_010 - di listoni o listelli inchiodati eseguito a mano e con recupero degli stessi fino al 50% del materiale rimosso, per quote superiori al piano terreno. Sono compresi la sfilatura dei chiodi, la rimozione dei regoli, la selezione del materiale recuperato, la pulizia dello stesso, l'accatastamento e la protezione del materiale recuperato all'interno del cantiere. Sono altresì compresi tutti i materiali per le operazioni di ripulitura della sottostante struttura, le riprese e/o il livellamento del piano di posa da eventuali residui.			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
AT				€ 0,41417
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,57000 0%	€ 21,42750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,75000 ora	€ 23,82000 0%	€ 17,86500
RU				€ 45,00650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 45,42067 +0,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07267 = 1% * B)				€ 7,26731
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,26880
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 57,95678 +0,33%
Incidenza manodopera sul totale 77,66%				€ 45,00650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07267

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.050.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso</p> <p>TOS23_001 - fino ad una sezione di 25 cmq</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
<b>02</b>				<b>€ 4,16850</b>
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00715
<b>AT</b>				<b>€ 0,00715</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00027 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,00605
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00088 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,07920
<b>PR</b>				<b>€ 0,08525</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,71425
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,51000 ora	€ 26,47000 0%	€ 13,49970
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
<b>RU</b>				<b>€ 16,59595</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 20,85685</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06674 = 2% * B)				€ 3,33710
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,41940
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 26,61335</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,2%
Incidenza manodopera sul totale 78,02%				€ 20,76445
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06674

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.050.002	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso</p>			



TOS23_002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,83370
02				€ 0,83370
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00060 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,01345
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00192 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,17280
PR				€ 0,18625
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,88000 ora	€ 26,47000 0%	€ 23,29360
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 28,00940
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 29,04079 -0,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09293 = 2% * B)				€ 4,64653
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,36873
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 37,05605 -0,31%
Incidenza manodopera sul totale 77,84%				€ 28,84310
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,09293

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.050.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso TOS23_003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,42920
02				€ 1,42920
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,07000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02002
AT				€ 0,02002



TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00120 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,02690
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00384 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,34560
PR				€ 0,37250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,99990
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,65000 ora	€ 26,47000 0%	€ 43,67550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 51,63040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 53,45212 -0,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17105 = 2% * B)				€ 8,55234
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,20045
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 68,20491 -0,34%
Incidenza manodopera sul totale 77,79%				€ 53,05960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17105

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.050.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso TOS23_004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,21000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,06006
AT				€ 0,06006
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,10088
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,01440 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 1,29600
PR				€ 1,39688
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,99970
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	5,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 140,29100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,76000 ora	€ 23,82000 0%	€ 18,10320
RU				



				€ 164,39390
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 170,01934
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,54406 = 2% * B)			€ 27,20309
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,72224
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			€ 216,94467
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,4%
	Incidenza manodopera sul totale 77,7%			€ 168,56240
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,54406

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.051.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_001 - fino ad una sezione di 25 cmq			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
	<b>02</b>			€ 0,35730
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00572
	<b>AT</b>			€ 0,00572
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00027 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,00605
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00088 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,07920
	<b>PR</b>			€ 0,08525
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,49000 ora	€ 26,47000 0%	€ 12,97030
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	<b>RU</b>			€ 15,92370
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 16,37197
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05239 = 2% * B)			€ 2,61952
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,89915
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			€ 20,89064
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,25%
	Incidenza manodopera sul totale 77,93%			€ 16,28100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05239
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo





				TOTALE
TOS23_02.A03.051.002	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso</p> <p>TOS23_002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p>	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
	<p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p><b>AT</b></p>	0,03600 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01030
	<p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p><b>PR</b></p>	0,00060 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,01345
	<p>TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg</p> <p><b>PR</b></p>	0,00192 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,17280
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p><b>RU</b></p>	0,03600 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,02852
	<p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p>	0,85000 ora	€ 26,47000 0%	€ 22,49950
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 27,89307 -0,32%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08926 = 2% * B)</p>			€ 4,46289
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,23560
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 35,59156 -0,32%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 77,82%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 27,69652 € 0,08926

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.051.003	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del</p>			



manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,06500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,77415
<b>02</b>				<b>€ 0,77415</b>
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01716
<b>AT</b>				<b>€ 0,01716</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00120 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,02690
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00384 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,34560
<b>PR</b>				<b>€ 0,37250</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,47000 ora	€ 26,47000 0%	€ 38,91090
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 46,58010</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 47,74391</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15278 = 2% * B)				€ 7,63903
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,53829
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 60,92123</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,38%
Incidenza manodopera sul totale 77,73%				€ 47,35425
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,15278

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.051.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,95280
<b>02</b>				<b>€ 0,95280</b>
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,19000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05434
<b>AT</b>				<b>€ 0,05434</b>



TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,10088
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,01440 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 1,29600
PR				€ 1,39688
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	4,70000 ora	€ 26,47000 0%	€ 124,40900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
RU				€ 146,51130
Sommano euro (A)				€ 148,91532
Scostamento % su anno 2022/1				-0,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47653 = 2% * B)				€ 23,82645
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,27418
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 190,01595
Scostamento % su anno 2022/1				-0,46%
Incidenza manodopera sul totale 77,61%				€ 147,46410
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,47653

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.052.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_001 - fino ad una sezione di 25 cmq			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
02				€ 0,41685
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01660 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00475
AT				€ 0,00475
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00027 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,00605
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00088 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,07920
PR				€ 0,08525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01660 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,47426
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,39000 ora	€ 26,47000 0%	€ 10,32330
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
RU				€ 12,70316



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 13,21001</b> -0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04227 = 2% * B)		€ 2,11360
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,53236
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 16,85597</b> -0,31%
	Incidenza manodopera sul totale 77,84%		€ 13,12001
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,04227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.052.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,06500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,77415
	<b>02</b>			<b>€ 0,77415</b>
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00715
	<b>AT</b>			<b>€ 0,00715</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00060 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,01345
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00192 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,17280
	<b>PR</b>			<b>€ 0,18625</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,71425
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,68000 ora	€ 26,47000 0%	€ 17,99960
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	<b>RU</b>			<b>€ 21,09585</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 22,06340</b> -0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07060 = 2% * B)			€ 3,53014
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,55935
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 28,15289</b> -0,41%
	Incidenza manodopera sul totale 77,68%			€ 21,87000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07060

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_02.A03.052.003	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso</p> <p>TOS23_003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,19000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,26290
	<p><b>02</b></p>			<b>€ 2,26290</b>
	<p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p>	0,04500 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01287
	<p><b>AT</b></p>			<b>€ 0,01287</b>
	<p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p>	0,00120 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,02690
	<p>TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg</p>	0,00384 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,34560
	<p><b>PR</b></p>			<b>€ 0,37250</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,04500 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,28565
	<p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p>	1,25000 ora	€ 26,47000 0%	€ 33,08750
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,18800 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,47816
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 38,85131</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 41,49958</b> -0,44%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13280 = 2% * B)</p>			€ 6,63993
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 4,81395
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 52,95346</b> -0,44%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 77,64%</p>			€ 41,11421
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,13280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.052.004	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso</p>			



TOS23_004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita				
TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050	
<b>02</b>			<b>€ 6,55050</b>	
TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,14000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,04004	
<b>AT</b>			<b>€ 0,04004</b>	
TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,10088	
TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,01440 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 1,29600	
<b>PR</b>			<b>€ 1,39688</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,99980	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	4,20000 ora	€ 26,47000 0%	€ 111,17400	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100	
<b>RU</b>			<b>€ 128,27480</b>	
<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 136,26222</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			-0,5%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43604 = 2% * B)			€ 21,80196	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,80642	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 173,87060</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			-0,5%	
Incidenza manodopera sul totale 77,54%			€ 134,82530	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,43604	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.053.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_001 - fino ad una sezione di 25 cmq			
TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550	
<b>02</b>			<b>€ 0,59550</b>	
TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00286	
<b>AT</b>			<b>€ 0,00286</b>	



TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00027 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,00605
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00088 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,07920
PR				€ 0,08525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,83370
RU				€ 5,08990
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,77351 -0,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01848 = 2% * B)				€ 0,92376
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,66973
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,36700 -0,72%
Incidenza manodopera sul totale 77,17%				€ 5,68540
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01848

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.053.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,06500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,77415
02				€ 0,77415
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01700 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00486
AT				€ 0,00486
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00060 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,01345
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00192 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,17280
PR				€ 0,18625
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01700 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,48569
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04000 ora	€ 26,47000 0%	€ 1,05880
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,95280
RU				€ 2,49729





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 3,46255</b> -2,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01108 = 2% * B)		€ 0,55401
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,40166
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 4,41822</b> -2,56%
	Incidenza manodopera sul totale 74,04%		€ 3,27144
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,01108

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.053.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
	<b>02</b>			<b>€ 2,97750</b>
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03700 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01058
	<b>AT</b>			<b>€ 0,01058</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00120 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,02690
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00384 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,34560
	<b>PR</b>			<b>€ 0,37250</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03700 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,05709
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,37000 ora	€ 26,47000 0%	€ 9,79390
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	<b>RU</b>			<b>€ 14,42399</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,78457</b> -1,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05691 = 2% * B)			€ 2,84553
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,06301
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 22,69311</b> -1,01%
	Incidenza manodopera sul totale 76,68%			€ 17,40149
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05691

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_02.A03.053.004	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso</p> <p>TOS23_004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p>	0,45000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,35950
	<p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p><b>AT</b></p>	0,12000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,03432
	<p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg</p> <p><b>PR</b></p>	0,00450 Tn 0,01440 Tn	€ 22,41702 -0,41% € 90,00000 -34,43%	€ 0,10088 € 1,29600
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	0,12000 ora 1,35000 ora 0,37000 ora	€ 28,57000 0% € 26,47000 0% € 23,82000 0%	€ 3,42840 € 35,73450 € 8,81340
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17525 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 76,32%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			<p><b>€ 5,35950</b></p> <p><b>€ 0,03432</b></p> <p><b>€ 1,39688</b></p> <p><b>€ 47,97630</b></p> <p><b>€ 54,76700</b> -1,23%</p> <p>€ 8,76272</p> <p>€ 6,35297</p> <p><b>€ 69,88269</b> -1,23%</p> <p>€ 53,33580</p> <p>€ 0,17525</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.060.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali</p> <p>TOS23_001 - per vani di apertura, porte o finestre</p>			



TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05720
AT				€ 0,05720
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.007	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00100 m³	€ 627,50000 +4,37%	€ 0,62750
PR				€ 1,10750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,42820
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,19320
RU				€ 19,33540
Sommano euro (A)				€ 20,50010
Scostamento % su anno 2022/1				-0,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06560 = 2% * B)				€ 3,28002
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,37801
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 26,15813
Scostamento % su anno 2022/1				-0,49%
Incidenza manodopera sul totale 73,92%				€ 19,33540
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.060.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali TOS23_002 - per strutture singole quali travi e capriate			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,62125
AT				€ 0,62125
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
PR				€ 0,48000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,14240
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,62240
RU				€ 25,33580
Sommano euro (A)				€ 26,43705
Scostamento % su anno 2022/1				+0,36%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08460 = 2% * B)		€ 4,22993
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,06670
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 33,73368</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 75,11%</i>		€ 25,33580
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,08460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.060.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali TOS23_003 - per solai latero-cementizi gettati in opera, di altezza complessiva cm 20			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,27000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,55913
	<b>AT</b>			<b>€ 0,55913</b>
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	<b>PR</b>			<b>€ 0,48000</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 23,43090</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 24,47003</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07830 = 2% * B)			€ 3,91520
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,83852
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 31,22375</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 75,04%</i>			€ 23,43090
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07830

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.060.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali TOS23_004 - per solai in travetti prefabbricati, di altezza complessiva cm 20			



TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,25000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,51771
AT				€ 0,51771
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
PR				€ 0,48000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,99960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,66960
RU				€ 21,81170
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,80941 +0,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07299 = 2% * B)				€ 3,64951
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,64589
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 29,10481 +0,25%
Incidenza manodopera sul totale 74,94%				€ 21,81170
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07299

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.060.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pittura finale; escluso il nolo dei materiali TOS23_005 - per solai in pannelli prefabbricati, di altezza complessiva cm 20			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,23000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,47629
AT				€ 0,47629
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
PR				€ 0,48000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,66860
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,62489 +0,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06600 = 2% * B)				€ 3,29998
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,39249
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,31736 +0,21%
Incidenza manodopera sul totale 74,74%				€ 19,66860



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06600
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.060.006	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali TOS23_006 - per solai in profilati metallici e laterizi			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,26000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,53842
	AT			€ 0,53842
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,10000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,16000
	PR			€ 0,16000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,26000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,42820
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,28530
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,29000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,90780
	RU			€ 22,62130
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,31972 +0,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07462 = 2% * B)			€ 3,73116
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,70509
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,75597 +0,65%
	Incidenza manodopera sul totale 76,02%			€ 22,62130
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07462

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.060.007	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali TOS23_007 - per solai in legno e laterizio			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,28000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,57984
	AT			€ 0,57984
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	PR			€ 0,48000



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,99960
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,31000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,85670
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,31000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,38420
RU				€ 24,24050
Sommano euro (A)				€ 25,30034
Scostamento % su anno 2022/1				+0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08096 = 2% * B)				€ 4,04805
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,93484
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 32,28323
Scostamento % su anno 2022/1				+0,32%
Incidenza manodopera sul totale 75,09%				€ 24,24050
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,08096

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A04.002.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per abbassamento di quota di imposta di pavimenti all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00 TOS23_001 - eseguito a mano con l'ausilio di minipala			
TOS23_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,39600 ora	€ 13,81000 +8,83%	€ 5,46876
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,39600 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 6,40081
AT				€ 11,86957
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,39600 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,31372
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
RU				€ 49,42572
Sommano euro (A)				€ 61,29529
Scostamento % su anno 2022/1				+0,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39229 = 4% * B)				€ 9,80725
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,11025
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 78,21279
Scostamento % su anno 2022/1				+0,86%
Incidenza manodopera sul totale 63,19%				€ 49,42572
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,39229

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A04.002.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di			





scavo, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisoriale quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.				
TOS23_002 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per abbassamento di quota di imposta di pavimenti all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00				
TOS23_002 - eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature				
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,45000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 1,47656
AT				€ 1,47656
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,57000 0%	€ 12,85650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 33,34800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,96600
RU				€ 77,17050
Sommano euro (A)				€ 78,64706
Scostamento % su anno 2022/1				-0,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50334 = 4% * B)				€ 12,58353
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,12306
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 100,35365
Scostamento % su anno 2022/1				-0,22%
Incidenza manodopera sul totale 76,9%				€ 77,17050
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,50334

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A04.003.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisionali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_003 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per la formazione di cassonetti per vespai all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00 TOS23_001 - eseguito a mano con l'ausilio di miniescavatore			
	TOS23_AT.N01.001.004 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,45700 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 4,63667
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,45700 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 7,38679
	AT			€ 12,02346
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45700 ora	€ 28,57000 0%	€ 13,05649
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,84000 ora	€ 23,82000 0%	€ 20,00880
	RU			€ 59,26729
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 71,29075 -0,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45626 = 4% * B)			€ 11,40652



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,26973
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 90,96700</b> -0,4%
	Incidenza manodopera sul totale 65,15%		€ 59,26729
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 0,45626

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A04.003.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_003 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per la formazione di cassonetti per vespai all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00 TOS23_002 - eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature			
	TOS23_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,50000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 1,64063
	<b>AT</b>			<b>€ 1,64063</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 33,34800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,96600
	<b>RU</b>			<b>€ 78,59900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 80,23963</b> -0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51353 = 4% * B)			€ 12,83834
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,30780
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 102,38577</b> -0,24%
	Incidenza manodopera sul totale 76,77%			€ 78,59900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,51353

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A04.012.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata in terreni sciolti e/o rocce tenere al di sotto di strutture preesistenti per consentire la sottofondazione eseguito a mano TOS23_001 - per profondità fino a m 1,00			
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,47000 0%	€ 10,58800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 52,40400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 52,40400



	<b>RU</b>		<b>€ 115,39600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 115,39600</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73853 = 4% * B)		€ 18,46336
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,38594
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 147,24530</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 115,39600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 0,73853

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A04.012.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata in terreni sciolti e/o rocce tenere al di sotto di strutture preesistenti per consentire la sottofondazione eseguito a mano TOS23_002 - per profondità da m 1,00 a m 2,00			
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,50000 ora	€ 26,47000 0%	€ 13,23500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 59,55000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 78,60600
	<b>RU</b>			<b>€ 151,39100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 151,39100</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96890 = 4% * B)			€ 24,22256
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,56136
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 193,17492</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 151,39100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,96890

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A07.001.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS23_001 - Carico, trasporto e scarico TOS23_001 - a mano su autocarro portata mc 3,50			
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,23480 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 10,76604
	<b>AT</b>			<b>€ 10,76604</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,23480 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,70824
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 29,53680
	<b>RU</b>			



				€ 36,24504
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 47,01108 +1,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07522 = 1% * B)			€ 7,52177
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,45329
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 59,98614 +1,02%
	Incidenza manodopera sul totale 71,61%			€ 42,95328
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07522

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A07.001.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS23_001 - Carico, trasporto e scarico TOS23_003 - con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50			
	TOS23_AT.N01.001.035 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,10600 ora	€ 18,35641 0%	€ 1,94578
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10600 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,71335
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20580 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 9,43634
	<b>AT</b>			€ 13,09547
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20580 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,87971
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10600 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,02842
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
	<b>RU</b>			€ 11,76653
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,86200 +1,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03978 = 1% * B)			€ 3,97792
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,88399
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,72391 +1,79%
	Incidenza manodopera sul totale 55,62%			€ 17,64624
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03978

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A07.011.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS23_011 - Scaricamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. TOS23_001 - da demolizioni di qualsiasi genere			
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400



	<b>RU</b>		<b>€ 33,34800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 33,34800</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05336 = 1% * B)		€ 5,33568
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,86837
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 42,55205</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 33,34800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,05336

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A07.011.010	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS23_011 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. TOS23_010 - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 11,91000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,91000</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01906 = 1% * B)			€ 1,90560
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,38156
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,19716</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 11,91000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01906

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.001.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_001 - Conglomerato cementizio per magroni o getti non armati o debolmente armati TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C12/15			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,50000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,66016
	<b>AT</b>			<b>€ 1,66016</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,08766
	TOS23_PR.P01.002.008 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,85000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 16,65812
	TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,23000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 32,74481



					<b>PR</b>		<b>€ 59,49059</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,57000 0%	€ 21,42750			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 40,49400			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000			
					<b>RU</b>		<b>€ 88,11650</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 149,26725</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,87%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23883 = 1% * B)			€ 23,88276			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,31500			
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 190,46501</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,87%			
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,26%</i>			€ 88,11650			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,23883			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.001.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_001 - Conglomerato cementizio per magroni o getti non armati o debolmente armati TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C16/20			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,50000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,66016
	<b>AT</b>			<b>€ 1,66016</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,08766
TOS23_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,85000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 16,65812
TOS23_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,26000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 44,52531
	<b>PR</b>			<b>€ 71,27109</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,57000 0%	€ 21,42750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,75000 ora	€ 23,82000 0%	€ 17,86500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,75000 ora	€ 23,82000 0%	€ 41,68500
	<b>RU</b>			<b>€ 95,26250</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 168,19375</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26911 = 1% * B)			€ 26,91100
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,51048
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 214,61523</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,76%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 44,39%</i>		€ 95,26250
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,26911

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.002.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_002 - Conglomerato cementizio per plinti, fondazioni continue o platee TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C20/25			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,55000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,82617
	TOS23_AT.N06.016.003 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,60000 ora	€ 3,66666 0%	€ 2,20000
	<b>AT</b>			<b>€ 4,02617</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,08766
	TOS23_PR.P01.002.008 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,80000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 15,67823
	TOS23_PR.P02.004.003 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,33000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 56,51290
	<b>PR</b>			<b>€ 82,27879</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,57000 0%	€ 17,14200
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,57000 0%	€ 21,42750
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,57000 0%	€ 15,71350
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 42,87600
	<b>RU</b>			<b>€ 116,21500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 202,51996</b> +1,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32403 = 1% * B)			€ 32,40319
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,49232
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 258,41547</b> +1,81%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 44,97%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 116,21500 € 0,32403

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.002.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_002 - Conglomerato cementizio per plinti, fondazioni continue o platee			





TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30				
TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,99219	
TOS23_AT.N06.016.003 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 0%	€ 2,93333	
<b>AT</b>			<b>€ 4,92552</b>	
TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,48000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,76017	
TOS23_PR.P01.002.008 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,80000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 15,67823	
TOS23_PR.P02.004.003 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,38000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 65,07546	
<b>PR</b>			<b>€ 91,51386</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,57000 0%	€ 22,85600	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,57000 0%	€ 19,99900	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,57000 0%	€ 17,14200	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,72000 ora	€ 23,82000 0%	€ 40,97040	
<b>RU</b>			<b>€ 117,64140</b>	
<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 214,08078</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			+1,95%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34253 = 1% * B)			€ 34,25292	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,83337	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 273,16707</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			+1,95%	
Incidenza manodopera sul totale 43,07%			€ 117,64140	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,34253	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.003.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - Conglomerato cementizio per travi, pilastri, solette, muri di sostegno, muretti e simili spessore maggiore di cm 12 TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C20/25			
TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,99219	
TOS23_AT.N06.016.003 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 0%	€ 2,93333	
<b>AT</b>			<b>€ 4,92552</b>	
TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,08766	
TOS23_PR.P01.002.008 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,80000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 15,67823	
TOS23_PR.P02.004.003 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,33000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 56,51290	
<b>PR</b>			<b>€ 82,27879</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,57000 0%	€ 22,85600	



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,57000 0%	€ 17,14200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,86000 ora	€ 23,82000 0%	€ 44,30520
RU				€ 136,69320
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 223,89751 +1,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35824 = 1% * B)				€ 35,82360
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,97211
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 285,69322 +1,63%
Incidenza manodopera sul totale 47,85%				€ 136,69320
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,35824

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.003.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - Conglomerato cementizio per travi, pilastri, solette, muri di sostegno, muretti e simili spessore maggiore di cm 12 TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,65000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,15820
TOS23_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 0%	€ 2,93333
AT				€ 5,09153
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,48000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,76017
TOS23_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,82000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 16,07019
TOS23_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,38000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 65,07546
PR				€ 91,90582
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,57000 0%	€ 22,85600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 29,99850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,57000 0%	€ 18,57050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 25,01100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,82000 ora	€ 23,82000 0%	€ 43,35240
RU				€ 139,78840
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 236,78575 +1,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37886 = 1% * B)				€ 37,88572
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,46715



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 302,13862</b> <i>+1,77%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,27%</i>		€ 139,78840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,37886

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.004.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_004 - Conglomerato cementizio per scale TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C20/25			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,32031 <i>+0,47%</i>	€ 1,99219
	TOS23_AT.N06.016.003 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 <i>0%</i>	€ 2,93333
	<b>AT</b>			<b>€ 4,92552</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,41702 <i>-0,41%</i>	€ 10,08766
	TOS23_PR.P01.002.008 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,80000 Tn	€ 19,59779 <i>+1,86%</i>	€ 15,67823
	TOS23_PR.P02.004.003 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,33000 Tn	€ 171,25121 <i>+6,28%</i>	€ 56,51290
	<b>PR</b>			<b>€ 82,27879</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,57000 <i>0%</i>	€ 22,85600
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,25000 ora	€ 28,57000 <i>0%</i>	€ 35,71250
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,57000 <i>0%</i>	€ 17,14200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,25000 ora	€ 23,82000 <i>0%</i>	€ 29,77500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,25000 ora	€ 23,82000 <i>0%</i>	€ 53,59500
	<b>RU</b>			<b>€ 159,08050</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 246,28481</b> <i>+1,48%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39406 = 1% * B)			€ 39,40557
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,56904
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 314,25942</b> <i>+1,48%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 50,62%</i>			€ 159,08050
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,39406

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.004.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove			



preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_004 - Conglomerato cementizio per scale TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,65000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,15820
TOS23_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 0%	€ 2,93333
<b>AT</b>				<b>€ 5,09153</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,48000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,76017
TOS23_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,82000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 16,07019
TOS23_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,38000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 65,07546
<b>PR</b>				<b>€ 91,90582</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,57000 0%	€ 22,85600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 35,71250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,57000 0%	€ 18,57050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 29,77500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,32000 ora	€ 23,82000 0%	€ 55,26240
<b>RU</b>				<b>€ 162,17640</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 259,17375</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41468 = 1% * B)				€ 41,46780
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,06416
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 330,70571</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,61%
Incidenza manodopera sul totale 49,04%				€ 162,17640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,41468

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.005.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_005 - Conglomerato cementizio per solette, parapetti, velette, gronde e simili di spessore inferiore a cm 12 TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C20/25			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,99219
TOS23_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 0%	€ 2,93333
<b>AT</b>				<b>€ 4,92552</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,08766
TOS23_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,80000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 15,67823
TOS23_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,33000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 56,51290
<b>PR</b>				



				€ 82,27879
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,57000 0%	€ 22,85600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,75000 ora	€ 28,57000 0%	€ 49,99750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,57000 0%	€ 17,14200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,96600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,23000 ora	€ 23,82000 0%	€ 76,93860
	<b>RU</b>			€ 197,90010
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 285,10441 +1,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45617 = 1% * B)			€ 45,61671
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 33,07211
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 363,79323 +1,28%
	Incidenza manodopera sul totale 54,4%			€ 197,90010
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,45617

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.005.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_005 - Conglomerato cementizio per solette, parapetti, velette, gronde e simili di spessore inferiore a cm 12 TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,65000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,15820
TOS23_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 0%	€ 2,93333
	<b>AT</b>			€ 5,09153
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,48000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,76017
TOS23_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,82000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 16,07019
TOS23_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - In sacchi da 25 kg	0,38000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 65,07546
	<b>PR</b>			€ 91,90582
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,57000 0%	€ 22,85600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,90000 ora	€ 28,57000 0%	€ 54,28300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,57000 0%	€ 18,57050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 34,53900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 79,55880
	<b>RU</b>			€ 209,80730
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 306,80465 +1,36%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49089 = 1% * B)		€ 49,08874
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 35,58934
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 391,48273</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,59%</i>		€ 209,80730
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,49089

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B07.004.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls, conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_004 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5,5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore. TOS23_002 - eseguita con malta premiscelata a base di calce idraulica			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,00000 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,91000
	<b>02</b>			<b>€ 11,91000</b>
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,59766
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,25000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,26042
	<b>AT</b>			<b>€ 1,85808</b>
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 259,77225
	TOS23_PR.P09.014.020 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	50,00000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 15,17700
	<b>PR</b>			<b>€ 274,94925</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	5,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 142,85000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 83,37000
	<b>RU</b>			<b>€ 238,50510</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 527,22243</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84356 = 1% * B)			€ 84,35559
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 61,15780
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 672,73582</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,22%</i>			€ 250,41510
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,84356

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_02.B07.005.002	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls, conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS23_005 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina)</p> <p>TOS23_002 - eseguita con malta premiscelata a base di calce idraulica</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	2,00000 m³	€ 11,91000 0%	€ 23,82000
	<b>02</b>			<b>€ 23,82000</b>
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,59766
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,30000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,51250
	<b>AT</b>			<b>€ 2,11016</b>
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	450,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 251,39250
	TOS23_PR.P09.014.020 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	55,00000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 16,69470
	<b>PR</b>			<b>€ 268,08720</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	5,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 157,13500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	4,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 95,28000
	<b>RU</b>			<b>€ 266,12860</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 560,14596</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,89623 = 1% * B)			€ 89,62335
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 64,97693
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 714,74624</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,27%
	Incidenza manodopera sul totale 40,57%			€ 289,94860
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,89623

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.001.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).</p> <p>TOS23_001 - Rifacimento di solaio in acciaio e laterizio con il riutilizzo dei</p>			





profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione).				
TOS23_001 - con tavellonato semplice				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,08400 m³	€ 33,34800 0%	€ 2,80123
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,42920
02				€ 4,23043
TOS23_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,77240
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	0,50000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,27933
TOS23_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	5,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 11,53405
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00100 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 0,09516
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
PR				€ 20,36702
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,57000 0%	€ 12,85650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
RU				€ 24,14690
Sommano euro (A)				€ 51,51675
Scostamento % su anno 2022/1				+7,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16485 = 2% * B)				€ 8,24268
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,97594
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 65,73537
Scostamento % su anno 2022/1				+7,17%
Incidenza manodopera sul totale 43,22%				€ 28,41400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,16485

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.001.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia			



programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_001 - Rifacimento di solaio in acciaio e laterizio con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione). TOS23_002 - con doppio tavellonato				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,15000 m³	€ 33,34800 0%	€ 5,00220
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650
<b>02</b>				<b>€ 6,78870</b>
TOS23_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
<b>AT</b>				<b>€ 2,77240</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	0,50000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,27933
TOS23_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 23,06810
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00100 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 0,09516
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
<b>PR</b>				<b>€ 31,90107</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,57000 0%	€ 12,85650
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,23520
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
<b>RU</b>				<b>€ 30,76410</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 72,22627</b> +10,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23112 = 2% * B)				€ 11,55620
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,37825
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 92,16072</b> <b>+10,38%</b>
				€ 37,58947
				€ 0,23112

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.002.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_002 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di tavelloni e getto della soletta, compreso il puntellamento provvisorio. TOS23_001 - con tavellonato semplice			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,07600 m³	€ 33,34800 0%	€ 2,53445
	<b>02</b>			<b>€ 2,53445</b>
	TOS23_AT.N06.017.012 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,50000 cad	€ 2,02248 0%	€ 1,01124
	<b>AT</b>			<b>€ 1,09374</b>
	TOS23_PR.P04.010.010 - Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	5,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 11,53405
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00100 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 0,37994
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
	<b>PR</b>			<b>€ 16,86284</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
	<b>RU</b>			<b>€ 4,76260</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 25,25363</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+15,74%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08081 = 2% * B)			€ 4,04058
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,92942
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 32,22363</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+15,74%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 22,65%			€ 7,29705
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,08081

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.002.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_002 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di tavelloni e getto della soletta, compreso il puntellamento provvisorio. TOS23_002 - con doppio tavellonato				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,15000 m³	€ 33,34800 0%	€ 5,00220
<b>02</b>				<b>€ 5,00220</b>
TOS23_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,50000 cad	€ 2,02248 0%	€ 1,01124
<b>AT</b>				<b>€ 1,09374</b>
TOS23_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 23,06810
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00100 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 0,37994
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
<b>PR</b>				<b>€ 28,39689</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,42840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
<b>RU</b>				<b>€ 6,85820</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 41,35103</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+19,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13232 = 2% * B)				€ 6,61616
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,79672
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 52,76391</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+19,62%
Incidenza manodopera sul totale 22,48%				€ 11,86040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,13232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.003.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_003 - Rifacimento di solaio in acciaio e lamiera grecata con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) ed il fissaggio della lamiera ai profilati.			



TOS23_001 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 75				
TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,08200 m³	€ 33,34800 0%	€ 2,73454	
02			€ 2,73454	
TOS23_AT.N06.017.012 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250	
TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990	
AT			€ 2,77240	
TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	2,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 1,11730	
TOS23_PR.P07.004.001 - Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 570, altezza greche = mm 75, interasse nervature = mm 190 - kg/mq da 8,26 a 16,53	12,50000 kg	€ 2,64316 0%	€ 33,03950	
TOS23_PR.P07.022.001 - Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 0%	€ 0,32510	
TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963	
TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000	
TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00400 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 0,38062	
TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,66049	
PR			€ 46,55264	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,33000 ora	€ 26,47000 0%	€ 8,73510	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,46000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,95720	
RU			€ 26,83480	
Sommano euro (A)			€ 78,89438	
Scostamento % su anno 2022/1			+0,4%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25246 = 2% * B)			€ 12,62310	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,15175	
TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 100,66923	
Scostamento % su anno 2022/1			+0,4%	
Incidenza manodopera sul totale 29,52%			€ 29,71603	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,25246	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.003.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa			



indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_003 - Rifacimento di solaio in acciaio e lamiera grecata con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) ed il fissaggio della lamiera ai profilati. TOS23_002 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 55				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,08860 m³	€ 33,34800 0%	€ 2,95463
<b>02</b>				<b>€ 2,95463</b>
TOS23_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
<b>AT</b>				<b>€ 2,77240</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,80000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 1,00557
TOS23_PR.P07.004.004	- Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 840, altezza greche = mm 43, interasse nervature = mm 280 - kg/mq da 6,15 a 12,30	9,25000 kg	€ 1,06797 0%	€ 9,87872
TOS23_PR.P07.022.001	- Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 0%	€ 0,32510
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00360 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 0,34256
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,66049
<b>PR</b>				<b>€ 23,24207</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,33000 ora	€ 26,47000 0%	€ 8,73510
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,46000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,95720
<b>RU</b>				<b>€ 26,83480</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 55,80390</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17857 = 2% * B)				€ 8,92862
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,47325
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 71,20577</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,56%
Incidenza manodopera sul totale 42,02%				€ 29,92145
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17857

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.004.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_004 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di lamiera grecata e getto della soletta, compreso il fissaggio della lamiera ai profilati e il puntellamento provvisorio. TOS23_001 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 75				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,42920
<b>02</b>				<b>€ 1,42920</b>
TOS23_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,50000 cad	€ 2,02248 0%	€ 1,01124
<b>AT</b>				<b>€ 1,13499</b>
TOS23_PR.P07.004.001	- Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 570, altezza greche = mm 75, interasse nervature = mm 190 - kg/mq da 8,26 a 16,53	12,50000 kg	€ 2,64316 0%	€ 33,03950
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00100 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 0,37994
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,66049
<b>PR</b>				<b>€ 42,07993</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
<b>RU</b>				<b>€ 8,71560</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 53,35972</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17075 = 2% * B)				€ 8,53756
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,18973
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 68,08701</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,25%
Incidenza manodopera sul totale 14,9%				€ 10,14480
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17075

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.004.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio			





alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_004 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di lamiera grecata e getto della soletta, compreso il fissaggio della lamiera ai profilati e il puntellamento provvisorio. TOS23_002 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 43				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,01500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,17865
<b>02</b>				<b>€ 0,17865</b>
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,03500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,17646
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,50000 cad	€ 2,02248 0%	€ 1,01124
<b>AT</b>				<b>€ 1,18770</b>
TOS23_PR.P07.004.004	- Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 840, altezza greche = mm 43, interasse nervature = mm 280 - kg/mq da 6,15 a 12,30	9,25000 kg	€ 1,06797 0%	€ 9,87872
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVV - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00100 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 0,37994
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,66049
<b>PR</b>				<b>€ 18,91915</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,99995
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
<b>RU</b>				<b>€ 8,85845</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 29,14395</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09326 = 2% * B)				€ 4,66303
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,38070
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 37,18768</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,46%
Incidenza manodopera sul totale 24,3%				€ 9,03710
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,09326

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.011.011	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) TOS23_011 - con tavolato semplice di abete compreso chiodatura (senza soletta in cls)			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di	0,08000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,95280



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 0,95280</b>
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,35000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,76458
	<b>AT</b>			<b>€ 1,76458</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,25000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,69831
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,30000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,51600
TOS23_PR.P08.020.007	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,03000 m³	€ 627,50000 +4,37%	€ 18,82500
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 0,19031
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,30000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,42532
	<b>PR</b>			<b>€ 20,65494</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,99950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,35000 ora	€ 28,57000 0%	€ 38,56950
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 26,47000 0%	€ 35,73450
	<b>RU</b>			<b>€ 84,30350</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 107,67582</b> +0,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34456 = 2% * B)			€ 17,22813
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,49040
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 137,39435</b> +0,61%
	Incidenza manodopera sul totale 62,11%			€ 85,32965
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,34456

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.011.012	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) TOS23_012 - con tavolato doppio di abete maschiettato 3+2 incrociato a 45° (senza soletta in cls)			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	<b>02</b>			<b>€ 6,55050</b>



TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,40000 ora	€ 5,04166 0%	€ 2,01666
AT				€ 2,01666
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,25000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,69831
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,45000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,77400
TOS23_PR.P08.020.007	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 627,50000 +4,37%	€ 31,37500
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 0,19031
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,30000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,42532
PR				€ 33,46294
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,61000 ora	€ 28,57000 0%	€ 45,99770
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,42800
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,61000 ora	€ 26,47000 0%	€ 42,61670
RU				€ 100,04240
Sommano euro (A)				€ 142,07250
Scostamento % su anno 2022/1				+0,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22732 = 1% * B)				€ 22,73160
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,48041
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 181,28451
Scostamento % su anno 2022/1				+0,77%
Incidenza manodopera sul totale 58,84%				€ 106,66625
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22732

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.011.015	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) TOS23_015 - con scempiato in pannelle di cotto nuove, murate a malta bastarda e getto di soletta in cls			
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,20000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,00833
AT				€ 1,00833
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,25000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,69831
TOS23_PR.P04.010.005	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 18x36 cm	18,00000 cad	€ 1,58301 +33,03%	€ 28,49418
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,02000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,03440
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 0,19031
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere -	0,00200	€ 128,51426	€ 0,25703



		per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	-5,29%	
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m <sup>3</sup>	€ 123,72133	+1,27%	€ 4,94885
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,30000 kg	€ 1,41772	0%	€ 0,42532
<b>PR</b>					<b>€ 35,04840</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,57000	0%	€ 37,14100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000	0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,78000 ora	€ 26,47000	0%	€ 20,64660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,78000 ora	€ 23,82000	0%	€ 18,57960
<b>RU</b>					<b>€ 82,08120</b>
<b>Sommano euro (A)</b>					<b>€ 118,13793</b>
Scostamento % su anno 2022/1					+6,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18902 = 1% * B)					€ 18,90207
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 13,70400
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>					<b>€ 150,74400</b>
Scostamento % su anno 2022/1					+6,45%
Incidenza manodopera sul totale 54,55%					€ 82,22790
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,18902

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.011.016	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).</p> <p>TOS23_011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione)</p> <p>TOS23_016 - con scempiato in piastrelle di cotto di recupero (escluso lo smontaggio) murate a malta bastarda e getto della soletta in cls</p>			
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,25000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,26042
	AT			€ 1,26042
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,25000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,69831
	TOS23_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,02000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,03440
	TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 0,19031
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 0,25703
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
	TOS23_PR.P13.006.002 - Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,30000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,42532



					<b>PR</b>			<b>€ 6,55422</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 32,85550				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250				
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,78000 ora	€ 26,47000 0%	€ 20,64660				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,78000 ora	€ 23,82000 0%	€ 18,57960				
					<b>RU</b>			<b>€ 79,22420</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 87,03884</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,09%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13926 = 1% * B)			€ 13,92621				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,09651				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 111,06156</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,09%				
	Incidenza manodopera sul totale 71,47%			€ 79,37090				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13926				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.011.017	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) TOS23_017 - con scempiato in tavelle di laterizio murate a malta bastarda e getto della soletta in cls			
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,25000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,26042
	<b>AT</b>			<b>€ 1,26042</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,25000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,69831
TOS23_PR.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	12,00000 cad	€ 1,90448 +51,62%	€ 22,85376
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,02000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,03440
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 0,19031
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 0,25703
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,30000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,42532
	<b>PR</b>			<b>€ 29,40798</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 34,28400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,78000	€ 26,47000	€ 20,64660



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,56000	€ 23,82000	€ 13,33920
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 75,41230</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 106,08070</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16973 = 1% * B)			€ 16,97291
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,30536
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 135,35897</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8%
	Incidenza manodopera sul totale 55,82%			€ 75,55900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16973

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.012.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_012 - Fornitura e posa in opera di trave per orditura primaria nei solai in legno compreso ancoraggio e ripresa delle sedi di incastro nelle murature ma esclusa la loro realizzazione TOS23_005 - in abete uso Fiume			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,13500 m³	€ 11,91000 0%	€ 13,51785
	<b>02</b>			<b>€ 13,51785</b>
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,35000 ora	€ 16,50000 0%	€ 5,77500
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,35000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 6,17664
	<b>AT</b>			<b>€ 11,95164</b>
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	5,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 2,79325
	TOS23_PR.P08.020.030 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi uso Fiume qualsiasi sezione, fino a m 8	1,10000 m³	€ 400,00000 +5,26%	€ 440,00000
	TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01000 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 0,95156
	TOS23_PR.P13.006.002 - Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	5,50000 kg	€ 1,41772 0%	€ 7,79746
	<b>PR</b>			<b>€ 451,54227</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,99950
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	9,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 265,70100
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	9,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 246,17100
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	4,50000	€ 23,82000	€ 107,19000



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 629,06150</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.106,07326</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,76972 = 1% * B)			€ 176,97172
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 128,30450
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 1.411,34948</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,56%</i>			€ 642,94608
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 1,76972

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.013.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_013 - Fornitura e posa in opera di correnti in legno su orditura primaria esistente compreso il fissaggio alle travi e la ripresa nelle sedi di incastro delle murature ma esclusa la loro realizzazione TOS23_005 - in castagno sez. 8x8 uso Fiume			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,13500 m³	€ 11,91000 0%	€ 13,51785
	<b>02</b>			<b>€ 13,51785</b>
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,65000 ora	€ 5,04166 0%	€ 3,27708
	<b>AT</b>			<b>€ 3,27708</b>
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	5,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 2,79325
	TOS23_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,90000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 1,54800
	TOS23_PR.P08.021.040 - Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	1,10000 m³	€ 480,00000 +24,68%	€ 528,00000
	TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01000 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 0,95156
	TOS23_PR.P13.006.001 - Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S235 e S275	5,50000 kg	€ 1,63430 0%	€ 8,98865
	<b>PR</b>			<b>€ 542,28146</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,57000 0%	€ 18,57050
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	13,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 385,69500
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	13,50000 ora	€ 26,47000 0%	€ 357,34500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	7,85000 ora	€ 23,82000 0%	€ 186,98700
	<b>RU</b>			<b>€ 948,59750</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.507,67389</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,42%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,41228 = 1% * B)		€ 241,22782
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 174,89017
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 1.923,79188</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,42%
	Incidenza manodopera sul totale 50,03%		€ 962,48208
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 2,41228

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.015.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_015 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento, con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m TOS23_001 - Altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,95500
	<b>02</b>			<b>€ 5,95500</b>
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,03000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,15125
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	<b>AT</b>			<b>€ 2,84115</b>
	TOS23_PR.P04.012.004 - Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 2,55516 +29,01%	€ 22,99644
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,16561
	<b>PR</b>			<b>€ 34,67168</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,27500 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,27925
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 20,99635</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 64,46418</b> <b>+8,95%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10314 = 1% * B)		€ 10,31427
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,47785
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 82,25630</b> <b>+8,95%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,77%</i>		€ 26,95135
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10314

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.021.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_021 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietra TOS23_001 - fino a dimensioni cm 30x30x15			
	TOS23_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 47,01108 <b>+1,02%</b>	€ 0,94022
	TOS23_02.A07.011.001 - Scaricamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 <b>0%</b>	€ 0,66696
	<b>02</b>			<b>€ 1,60718</b>
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 <b>+55,8%</b>	€ 0,20708
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20708</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 2,85700
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 28,57000
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,35000 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 9,26450
	<b>RU</b>			<b>€ 40,69150</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 42,50576</b> <b>+0,2%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13602 = 2% * B)			€ 6,80092
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,93067
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 54,23735</b> <b>+0,2%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,84%</i>			€ 42,21753
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,13602

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.021.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_021 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietra			



TOS23_002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25				
TOS23_02.A07.001.001	- Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,03500 m³	€ 47,01108 +1,02%	€ 1,64539
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,16718
<b>02</b>				<b>€ 2,81257</b>
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
<b>AT</b>				<b>€ 0,20708</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 42,85500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,47000 0%	€ 15,88200
<b>RU</b>				<b>€ 61,59400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 64,61365</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20676 = 2% * B)				€ 10,33818
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,49518
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 82,44701</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,14%
Incidenza manodopera sul totale 77,95%				€ 64,26454
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,20676

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.022.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_022 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in mattoni sodi TOS23_001 - fino a dimensioni cm 30x30x15			
TOS23_02.A07.001.001	- Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 47,01108 +1,02%	€ 0,94022
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
<b>02</b>				<b>€ 1,60718</b>
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
<b>AT</b>				<b>€ 0,20708</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,57000 0%	€ 21,42750
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,35000 ora	€ 26,47000 0%	€ 9,26450
<b>RU</b>				<b>€ 33,54900</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 35,36326</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11316 = 2% * B)				€ 5,65812



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,10214
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 45,12352</b> +0,24%
	Incidenza manodopera sul totale 77,73%		€ 35,07503
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,11316

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.022.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_022 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in mattoni sodi TOS23_002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25			
	TOS23_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,03500 m³	€ 47,01108 +1,02%	€ 1,64539
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,16718
	<b>02</b>			<b>€ 2,81257</b>
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20708</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 35,71250
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,47000 0%	€ 15,88200
	<b>RU</b>			<b>€ 54,45150</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 57,47115</b> +0,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18391 = 2% * B)			€ 9,19538
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,66665
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 73,33318</b> +0,16%
	Incidenza manodopera sul totale 77,89%			€ 57,12204
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,18391

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.023.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_023 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura mista in pietra e mattoni TOS23_001 - fino a dimensioni cm 30x30x15			
	TOS23_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 47,01108 +1,02%	€ 0,94022
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696



	superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere			
	02			€ 1,60718
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	AT			€ 0,20708
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,57000 0%	€ 22,85600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,35000 ora	€ 26,47000 0%	€ 9,26450
	RU			€ 34,97750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 36,79176 +0,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11773 = 2% * B)			€ 5,88668
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,26784
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 46,94628 +0,23%
	Incidenza manodopera sul totale 77,76%			€ 36,50353
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11773

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.023.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_023 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura mista in pietra e mattoni TOS23_002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25			
TOS23_02.A07.001.001	- Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,03500 m³	€ 47,01108 +1,02%	€ 1,64539
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,16718
	02			€ 2,81257
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	AT			€ 0,20708
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 37,14100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,47000 0%	€ 15,88200
	RU			€ 55,88000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 58,89965 +0,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18848 = 2% * B)			€ 9,42394
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,83236
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 75,15595 +0,15%
	Incidenza manodopera sul totale 77,91%			€ 58,55054



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,18848
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.024.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_024 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in laterizi forati o mista di laterizi TOS23_001 - fino a dimensioni cm 30x30x15			
	TOS23_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 47,01108 +1,02%	€ 0,94022
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
	<b>02</b>			<b>€ 1,60718</b>
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20708</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,57000 0%	€ 12,85650
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,35000 ora	€ 26,47000 0%	€ 9,26450
	<b>RU</b>			<b>€ 24,97800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 26,79226</b> +0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08574 = 2% * B)			€ 4,28676
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,10790
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 34,18692</b> +0,31%
	Incidenza manodopera sul totale 77,53%			€ 26,50403
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,08574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.024.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_024 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in laterizi forati o mista di laterizi TOS23_002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25			
	TOS23_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,03500 m³	€ 47,01108 +1,02%	€ 1,64539
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,16718
	<b>02</b>			<b>€ 2,81257</b>
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708



					<b>AT</b>			<b>€ 0,20708</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%			€ 2,85700	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,57000 0%			€ 22,85600	
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,47000 0%			€ 15,88200	
					<b>RU</b>			<b>€ 41,59500</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 44,61465</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+0,2%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14277 = 2% * B)					€ 7,13834	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 5,17530	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>						<b>€ 56,92829</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+0,2%
		Incidenza manodopera sul totale 77,76%					€ 44,26554	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%					€ 0,14277	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.025.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_025 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in conglomerato cementizio TOS23_001 - fino a dimensioni cm 30x30x15 , escluso il taglio dei ferri			
	TOS23_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 47,01108 +1,02%	€ 0,94022
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
	<b>02</b>			<b>€ 1,60718</b>
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20708</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,34000 ora	€ 28,57000 0%	€ 38,28380
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,35000 ora	€ 26,47000 0%	€ 9,26450
	<b>RU</b>			<b>€ 50,40530</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 52,21956</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16710 = 2% * B)			€ 8,35513
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,05747
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 66,63216</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,16%
	Incidenza manodopera sul totale 77,94%			€ 51,93133
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,16710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------





TOS23_02.B08.025.002	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).</p> <p>TOS23_025 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in conglomerato cementizio</p> <p>TOS23_002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25; escluso il taglio dei ferri</p>			
	TOS23_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,03500 m³	€ 47,01108 +1,02%	€ 1,64539
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,16718
	<b>02</b>			<b>€ 2,81257</b>
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20708</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	2,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 59,99700
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,47000 0%	€ 15,88200
	<b>RU</b>			<b>€ 78,73600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 81,75565</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26162 = 2% * B)			€ 13,08090
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,48366
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 104,32021</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,11%
	Incidenza manodopera sul totale 78,04%			€ 81,40654
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,26162

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.031.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).</p> <p>TOS23_031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo</p> <p>TOS23_001 - con una fila di mattoni sodi, posti per piano</p>			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,05177
	<b>AT</b>			<b>€ 0,05177</b>
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	4,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 2,23460
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01300 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 1,67069
	<b>PR</b>			<b>€ 3,90529</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,71425



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,04940
RU				€ 10,47765
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,43471 +1,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04619 = 2% * B)				€ 2,30955
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,67443
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,41869 +1,2%
Incidenza manodopera sul totale 59,47%				€ 10,95440
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04619

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.031.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo TOS23_002 - con dormiente in pietra			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,05177
AT				€ 0,05177
TOS23_PR.P05.001.002	- Pavimentazioni esterne in pietra arenaria segate in piano (lastrico), certificate CE secondo la UNI EN 1341:2013 - Pietra serena in lastre larghezza 40/45/50 cm, lunghezza a correre, sp. 10 cm con coste fresate	0,04500 m²	€ 100,50000 +57,13%	€ 4,52250
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01300 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 1,67069
PR				€ 6,19319
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,71425
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,04940
RU				€ 10,47765
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,72261 +10,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05351 = 2% * B)				€ 2,67562
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,93982
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,33805 +10,36%
Incidenza manodopera sul totale 51,34%				€ 10,95440
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05351

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.031.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.				
TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).				
TOS23_031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo				
TOS23_004 - in conglomerato cementizio e tondini in acciaio, per spessore del calcestruzzo fino a 10 cm				
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,05177
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,00450 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,00932
AT				€ 0,06109
TOS23_PR.P06.001.002	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	0,40000 kg	€ 1,43717 -2,45%	€ 0,57487
PR				€ 0,57487
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,71425
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 14,04925
Sommano euro (A)				€ 14,68521
Scostamento % su anno 2022/1				+0,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04699 = 2% * B)				€ 2,34963
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,70348
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 18,73832
Scostamento % su anno 2022/1				+0,05%
Incidenza manodopera sul totale 74,98%				€ 14,04925
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04699

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.031.013	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo TOS23_013 - con profilato in acciaio			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
	02			€ 0,35730
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,05177
	AT			€ 0,05177
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01300 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 1,67069



TOS23_PR.P13.004.002	- Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995 - profili di dimensione da oltre 50 a 100 mm in qualità di acciaio S235 e S275	4,00000 kg	€ 2,34923 0%	€ 9,39692
PR				€ 11,06761
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,71425
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,09660
RU				€ 8,09635
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,57303 -0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03132 = 1% * B)				€ 3,13168
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,27047
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 24,97518 -0,38%
Incidenza manodopera sul totale 35,76%				€ 8,93040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03132

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.032.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo TOS23_001 - con una fila di mattoni sodi, posti per piano			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,08283
AT				€ 0,08283
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	8,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 4,46920
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,06200 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 7,96788
PR				€ 12,43708
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,99950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 17,09730
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 29,61721 +0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09478 = 2% * B)				€ 4,73875
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,43560
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 37,79156 +0,26%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,26%</i>		€ 19,37103
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,09478

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.032.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo TOS23_002 - con dormiente in pietra			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,08283
	<b>AT</b>			<b>€ 0,08283</b>
	TOS23_PR.P05.001.002 - Pavimentazioni esterne in pietra arenaria segate in piano (lastrico), certificate CE secondo la UNI EN 1341:2013 - Pietra serena in lastre larghezza 40/45/50 cm, lunghezza a correre, sp. 10 cm con coste fresate	0,12500 m²	€ 100,50000 +57,13%	€ 12,56250
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,06200 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 7,96788
	<b>PR</b>			<b>€ 20,53038</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,99950
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 17,09730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 37,71051</b> +12,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12067 = 2% * B)			€ 6,03368
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,37442
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 48,11861</b> +12,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,26%</i>			€ 19,37103
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,12067

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.032.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo TOS23_004 - in conglomerato cementizio e tondini in acciaio, per spessore del calcestruzzo fino a cm 10			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,82834
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,01250 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,02589



		<b>AT</b>			<b>€ 0,85423</b>
TOS23_PR.P06.001.002	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	0,40000 kg	€ 1,43717 -2,45%	€ 0,57487	
		<b>PR</b>			<b>€ 0,57487</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,42800	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,57000 0%	€ 12,85650	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600	
		<b>RU</b>			<b>€ 31,43050</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 32,85960</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10515 = 2% * B)			€ 5,25754	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,81171	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 41,92885</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,9%
	Incidenza manodopera sul totale 74,96%			€ 31,43050	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,10515	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.032.013	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo TOS23_013 - con profilato in acciaio			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,09200 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,09572
	<b>02</b>			<b>€ 1,09572</b>
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,82834
	<b>AT</b>			<b>€ 0,82834</b>
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,06200 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 7,96788
TOS23_PR.P13.004.002	- Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995 - profili di dimensione da oltre 50 a 100 mm in qualità di acciaio S235 e S275	6,00000 kg	€ 2,34923 0%	€ 14,09538
	<b>PR</b>			<b>€ 22,06326</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,42800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400



	<b>RU</b>		<b>€ 23,33450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 47,32182</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07571 = 1% * B)		€ 7,57149
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,48933
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 60,38264</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 44,22%</i>		€ 26,70395
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,07571

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.041.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_041 - Ripristino delle sedi di incastro delle travi nella muratura portante TOS23_001 - con scaglie di mattoni pieni e malta bastarda TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,29775
	<b>02</b>			<b>€ 0,29775</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,55865
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 0,25703
	<b>PR</b>			<b>€ 0,81568</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	<b>RU</b>			<b>€ 7,85850</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 8,97193</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02871 = 2% * B)			€ 1,43551
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,04074
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 11,44818</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,53%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 71,89%</i>			€ 8,22960
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02871

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.001.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni,			





mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci: TOS23_001 - per strutture verticali (pilastri, pareti, ecc.), con applicazione della malta a mano, per i primi 5 cm di spessore				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,45000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,23750
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
<b>AT</b>				<b>€ 1,44458</b>
TOS23_PR.P09.016.001	- Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento da 1 a 5 cm	85,00000 kg	€ 0,83334 -19,05%	€ 70,83390
<b>PR</b>				<b>€ 70,83390</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 30,28420
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,57000 0%	€ 12,85650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 25,24920
<b>RU</b>				<b>€ 71,24690</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 143,52538</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-10,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68892 = 3% * B)				€ 22,96406
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,64894
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 183,13838</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-10,36%
Incidenza manodopera sul totale 38,9%				€ 71,24690
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,68892

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.001.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci: TOS23_002 - per ogni cm di spessore di malta oltre i primi 5 alla voce 02.B10.001.001			
TOS23_PR.P09.016.001	- Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento da 1 a 5 cm	17,00000 kg	€ 0,83334 -19,05%	€ 14,16678
<b>PR</b>				<b>€ 14,16678</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,99970
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,00220
<b>RU</b>				<b>€ 11,00190</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 25,16868</b> -11,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12081 = 3% * B)		€ 4,02699
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,91957
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 32,11524</b> -11,7%
	Incidenza manodopera sul totale 34,26%		€ 11,00190
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,12081

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.001.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci: TOS23_003 - per strutture verticali con applicazione della malta a macchina per i primi 3 cm di spessore			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,45000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,23750
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	<b>AT</b>			<b>€ 1,44458</b>
	TOS23_PR.P09.016.001 - Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento da 1 a 5 cm	51,00000 kg	€ 0,83334 -19,05%	€ 42,50034
	<b>PR</b>			<b>€ 42,50034</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,54000 ora	€ 28,57000 0%	€ 15,42780
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,57000 0%	€ 12,85650
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,86280
	<b>RU</b>			<b>€ 44,00410</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 87,94902</b> -10,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42216 = 3% * B)			€ 14,07184
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,20209
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 112,22295</b> -10,14%
	Incidenza manodopera sul totale 39,21%			€ 44,00410
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,42216

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.001.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in			



	base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci: TOS23_004 - per ogni cm di spessore di malta oltre i primi 3 alla voce 02.B10.001.003			
TOS23_PR.P09.016.001	- Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento da 1 a 5 cm	17,00000 kg	€ 0,83334 <b>-19,05%</b>	€ 14,16678
	<b>PR</b>			<b>€ 14,16678</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 9,43020</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,59698</b> <b>-12,38%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11327 = 3% * B)			€ 3,77552
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,73725
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 30,10975</b> <b>-12,38%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,32%</i>			€ 9,43020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,11327

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) TOS23_001 - scarifica con martello demolitore e finitura manuale di superfici degradate di c.a. fino a raggiungere la superficie sana e compatta (a)			
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,35000 ora	€ 3,28125 <b>-10,64%</b>	€ 1,14844
	<b>AT</b>			<b>€ 1,14844</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 9,99950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 14,76350</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,91194</b> <b>-0,85%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07638 = 3% * B)			€ 2,54591
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,84579



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 20,30364</b> -0,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 72,71%</i>		€ 14,76350
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,07638

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) TOS23_002 - pulizia con idropulitrice a 200 atm o sabbiatrice per la preparazione del c.l.s. compatto a successivi trattamenti (b)			
	TOS23_AT.N01.060.043 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbiatrice - 1 mese	0,17000 ora	€ 5,31563 -19,57%	€ 0,90366
	<b>AT</b>			<b>€ 0,90366</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,85690
	<b>RU</b>			<b>€ 4,85690</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,76056</b> -3,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02765 = 3% * B)			€ 0,92169
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,66823
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,35048</b> -3,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 66,08%</i>			€ 4,85690
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,02765

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) TOS23_003 - applicazione di anticorrosivo monocomponente alcanizzante dato in due mani su ferri di armatura di c.a. preventivamente deossidati (C)			
	TOS23_PR.P03.025.006 - Protettivi - passivante, monocomponente attivo a base di polimeri, per ferri di armature del c.a.	0,12000 kg	€ 4,10549 -15,98%	€ 0,49266
	<b>PR</b>			<b>€ 0,49266</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
	<b>RU</b>			<b>€ 1,14280</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1,63546</b> -5,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00785 = 3% * B)		€ 0,26167
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,18971
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 2,08684</b> -5,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,76%</i>		€ 1,14280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,00785

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) TOS23_005 - malta tixotropica, monocomponente, polimero modificata per uno spessore fino a 25 mm per ripristino della sezione originaria; per interventi fino a mq 1 di superficie (d)			
	TOS23_PR.P09.016.001 - Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento da 1 a 5 cm	45,00000 kg	€ 0,83334 -19,05%	€ 37,50030
	<b>PR</b>			<b>€ 37,50030</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 37,14100
	<b>RU</b>			<b>€ 37,14100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 74,64130</b> -10,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35828 = 3% * B)			€ 11,94261
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,65839
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 95,24230</b> -10,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39%</i>			€ 37,14100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,35828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.006	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)			



la percentuale da trattare) TOS23_006 - per ogni 5mm in più all'articolo 02.B10.003.005				
TOS23_PR.P09.016.001	- Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento da 1 a 5 cm	9,00000 kg	€ 0,83334 <b>-19,05%</b>	€ 7,50006
	<b>PR</b>			<b>€ 7,50006</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 7,42820
	<b>RU</b>			<b>€ 7,42820</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 14,92826</b> <b>-10,57%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02389 = 1% * B)				€ 2,38852
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,73168
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 19,04846</b> <b>-10,57%</b>
Incidenza manodopera sul totale 39%				€ 7,42820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02389

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.015	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) TOS23_015 - malta premiscelata monocomponente, tixotropica polimero modificata, con fibre sintetiche, per rasatura di spessore fino a 3 mm su superfici ripristinate (e)			
TOS23_PR.P09.016.002	- Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - cementizia adesiva, tixotropica, monocomponente, polimero modificata fibrorinforzata con fibre sintetiche, per rasature di spessore da 1 mm a 3 mm	4,50000 kg	€ 0,67732 <b>-11,5%</b>	€ 3,04794
	<b>PR</b>			<b>€ 3,04794</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,49000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 13,99930
	<b>RU</b>			<b>€ 13,99930</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 17,04724</b> <b>-2,27%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08183 = 3% * B)				€ 2,72756
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,97748
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 21,75228</b> <b>-2,27%</b>
Incidenza manodopera sul totale 64,36%				€ 13,99930
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08183



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.017	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)</p> <p>TOS23_017 - pittura monocomponente acrilica, impermeabilizzante, traspirante, anticarbonatazione data in due mani a pennello (f)</p> <p>TOS23_PR.P03.025.004 - Protettivi - pittura monocomponente acrilica in solvente, impermeabilizzante, traspirante, anticarbonatazione, conf. 22 kg</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03802 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 48,05%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i></p>	0,48000 kg	€ 6,38451 -44,62%	€ 3,06456
				<b>€ 3,06456</b>
		0,17000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,85690
				<b>€ 4,85690</b>
				<b>€ 7,92146</b> -23,77%
				€ 1,26743
				€ 0,91889
				<b>€ 10,10778</b> -23,77%
				€ 4,85690
				€ 0,03802

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.025	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)</p> <p>TOS23_025 - malta rasante a base cementizia, premiscelata, polimeromodificata, marcata CE, a Norma EN 1504-3, di tipo CC e PCC, applicazione a spatola</p> <p>TOS23_PR.P09.016.003 - Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - cementizia, polimeromodificata, per rasatura (da 1 a 3 mm per strato), regolarizzazione e protezione a durabilità garantita, provvista di marcatura CE e conforme alla UNI EN 1504-3:2006</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p><b>RU</b></p>	6,00000 kg	€ 0,89112 -27,48%	€ 5,34672
				<b>€ 5,34672</b>
		0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500





				€ 14,28500
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 19,63172
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09423 = 3% * B)			€ 3,14108
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,27728
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 25,05008
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,03%</i>			€ 14,28500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,09423

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.004.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Consolidamento di strutture murarie mediante chiusura di brecce continue nelle murature esistenti con impiego di malta cementizia e mattoni pieni o scapoli di pietra da muratura; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci (misura minima di fatturazione mc 0,50) TOS23_001 - su strutture murarie in mattoni pieni eseguita con mattoni simili (nuovi, di recupero, fatti a mano, ecc.)			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,65000 m³	€ 11,91000 0%	€ 19,65150
	<b>02</b>			€ 19,65150
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,55000 ora	€ 5,04166 0%	€ 2,77291
	<b>AT</b>			€ 2,77291
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	480,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 268,15200
	TOS23_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00350 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 1,75000
	TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,45000 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 42,82017
	<b>PR</b>			€ 312,72217
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,57000 0%	€ 15,71350
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	7,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 199,99000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	7,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 166,74000
	<b>RU</b>			€ 382,44350
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 717,59008
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,44443 = 3% * B)			€ 114,81441
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 83,24045
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			€ 915,64494
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,2%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,72%</i>			€ 418,59785
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 3,44443



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.004.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Consolidamento di strutture murarie mediante chiusura di brecce continue nelle murature esistenti con impiego di malta cementizia e mattoni pieni o scapoli di pietra da muratura; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci (misura minima di fatturazione mc 0,50) TOS23_002 - su strutture murarie in pietra eseguita con scapoli			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,85000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,12350
	<b>02</b>			<b>€ 10,12350</b>
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,45000 ora	€ 5,04166 0%	€ 2,26875
	<b>AT</b>			<b>€ 2,26875</b>
	TOS23_PR.P01.005.001 - Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	1,60000 Tn	€ 34,53657 +6,47%	€ 55,25851
	TOS23_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,01200 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 6,00000
	TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,50000 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 47,57797
	<b>PR</b>			<b>€ 108,83648</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,57000 0%	€ 12,85650
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	8,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 228,56000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	8,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 190,56000
	<b>RU</b>			<b>€ 431,97650</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 553,20523</b> -0,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,65539 = 3% * B)			€ 88,51284
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 64,17181
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 705,88988</b> -0,79%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 65,23%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 460,43650 € 2,65539

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.005.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Consolidamento di muratura con il metodo scuci e cucì, eseguito in muratura a malta cementizia, per tratti non contigui di lunghezza inferiore a m 0,50; compreso la demolizione della muratura interessata e del relativo			



intonaco, calo e scarrettamento dei materiali di risulta, ricostruzione delle strutture esistenti, il puntellamento delle strutture sovrastanti su ambedue le facciate della parete; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS23_001 - di strutture murarie in mattoni pieni con mattoni pieni				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	2,00000 m³	€ 11,91000 0%	€ 23,82000
<b>02</b>				<b>€ 23,82000</b>
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,10000 m³	€ 25,66111 0%	€ 2,56611
<b>AT</b>				<b>€ 10,65603</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,08000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,79336
TOS23_PR.P03.008.001	- Additivo espansivo - cemento reoplastico per cls, a ritiro controllato	40,00000 kg	€ 1,05000 -24,47%	€ 42,00000
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	485,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 270,94525
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,30000 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 28,54678
<b>PR</b>				<b>€ 343,28539</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	15,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 428,55000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	10,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 238,20000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	15,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 357,30000
<b>RU</b>				<b>€ 1.024,05000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1.401,81142</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,72869 = 3% * B)				€ 224,28983
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 162,61013
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 1.788,71138</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,81%
Incidenza manodopera sul totale 59,2%				€ 1.058,87190
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 6,72869

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.006.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Rinforzo di muratura in laterizio con rete elettrosaldata maglia 10x10 cm d. 6, collegata al supporto con 5 tondini a mq d. 6 annegati in fori trasversali, previa spicconatura e pulizia dal vecchio intonaco da valutarsi a parte, stesura di malta cementizia a 350 kg/mc; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS23_001 - spessore 3 cm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,09500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,13145
<b>02</b>				<b>€ 1,13145</b>
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione,	0,25000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,82031



	adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01716
	<b>AT</b>			<b>€ 0,83747</b>
TOS23_PR.P06.001.001	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 6	1,50000 kg	€ 1,46217 -3,69%	€ 2,19326
TOS23_PR.P06.002.005	- Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 150x150	4,50000 kg	€ 1,57745 0%	€ 7,09853
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03500 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 3,33046
TOS23_PR.P09.010.001	- Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	0,00400 m³	€ 580,21557 -22,68%	€ 2,32086
	<b>PR</b>			<b>€ 14,94311</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,28530
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,28530
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,90780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,90780
	<b>RU</b>			<b>€ 39,24290</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 56,15493</b> -2,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26954 = 3% * B)			€ 8,98479
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,51397
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 71,65369</b> -2,51%
	Incidenza manodopera sul totale 58,32%			€ 41,78745
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,26954

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.006.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Rinforzo di muratura in laterizio con rete elettrosaldada maglia 10x10 cm d. 6, collegata al supporto con 5 tondini a mq d. 6 annegati in fori trasversali, previa spicconatura e pulizia dal vecchio intonaco da valutarsi a parte, stesura di malta cementizia a 350 kg/mc; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS23_002 - per ogni cm in piu'			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
	<b>02</b>			<b>€ 0,41685</b>
	TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere -	0,01160	€ 95,15594	€ 1,10381



	per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	-14,88%	
	PR			€ 1,10381
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 5,23900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,75966 -2,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03245 = 3% * B)			€ 1,08155
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,78412
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,62533 -2,78%
	Incidenza manodopera sul totale 70,5%			€ 6,08126
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,03245

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.007.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_007 - Consolidamento di muratura mediante formazione di parete in cls armata con rete in acciaio ad aderenza migliorata, collegata alla muratura preesistente con sei tondini a mq ancorati ad essa con malta cementizia reoplastica, compreso foratura e pulitura dei fori, riporto al vivo e bagnatura della muratura; escluso eventuale demolizione di intonaco, casseforme, riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS23_001 - con cls C25/30 spessore 8 cm e rete con maglia 10x10 d. 6 mm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,38200
	02			€ 2,38200
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,25000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,82031
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01716
	AT			€ 0,83747
TOS23_PR.P06.001.001	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 6	1,50000 kg	€ 1,46217 -3,69%	€ 2,19326
TOS23_PR.P06.002.005	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 150x150	4,50000 kg	€ 1,57745 0%	€ 7,09853
TOS23_PR.P09.015.001	- Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	0,00400 kg	€ 0,62332 -16,31%	€ 0,00249
TOS23_PR.P09.103.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica	0,09000 m³	€ 134,73649 +3,48%	€ 12,12628
	PR			€ 21,42056
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,42800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 45,52970
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 70,16973 +0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33681 = 3% * B)				€ 11,22716
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,13969
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 89,53658 +0,32%
Incidenza manodopera sul totale 60,27%				€ 53,96457
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,33681

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.010.011	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS23_011 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza fino a 30 cm			
TOS23_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	7,32000 m²	€ 21,81469 +0,44%	€ 159,68353
01				€ 159,68353
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 14,88750
02				€ 14,88750
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	37,02000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 55,14425
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	66,36000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 88,59060
TOS23_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	1,00000 m³	€ 152,48585 +3,44%	€ 152,48585
PR				€ 296,22070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
RU				€ 5,24040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 476,03213 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,28495 = 3% * B)				€ 76,16514
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 55,21973



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 607,41700</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,64%</i>		€ 204,36006
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 2,28495

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.010.012	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS23_012 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza da 31 cm a 40 cm			
	TOS23_01.B02.002.001 - Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	5,50000 m²	€ 21,81469 +0,44%	€ 119,98080
	<b>01</b>			<b>€ 119,98080</b>
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 16,07850
	<b>02</b>			<b>€ 16,07850</b>
	TOS23_PR.P06.004.001 - Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	27,77000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 41,36564
	TOS23_PR.P06.004.002 - Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	40,29000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 53,78715
	TOS23_PR.P09.105.001 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	1,00000 m³	€ 152,48585 +3,44%	€ 152,48585
	<b>PR</b>			<b>€ 247,63864</b>
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,04940
	<b>RU</b>			<b>€ 4,04940</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 387,74734</b> +0,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,86119 = 3% * B)			€ 62,03957
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 44,97869
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 494,76560</b> +0,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,93%</i>			€ 177,78715
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 1,86119

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.010.013	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme;			





escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci				
TOS23_013 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza da 41 cm a 50 cm				
TOS23_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	4,40000 m²	€ 21,81469 +0,44%	€ 95,98464
01				€ 95,98464
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 13,69650
02				€ 13,69650
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad adherenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	20,76000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 30,92368
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	27,65000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 36,91275
TOS23_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	1,00000 m³	€ 152,48585 +3,44%	€ 152,48585
PR				€ 220,32228
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 3,57300
Sommano euro (A)				€ 333,57642
Scostamento % su anno 2022/1				+0,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,60117 = 3% * B)				€ 53,37223
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 38,69487
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 425,64352
Scostamento % su anno 2022/1				+0,79%
Incidenza manodopera sul totale 37,32%				€ 158,86820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,60117

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.010.014	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS23_014 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza da 51 cm a 60 cm			
TOS23_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	3,66000 m²	€ 21,81469 +0,44%	€ 79,84177
01				€ 79,84177
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 14,88750
02				€ 14,88750
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad adherenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	20,97000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 31,23649
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelavorato	17,38000	€ 1,33500	€ 23,20230



	prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	-2,64%	
TOS23_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	1,00000 m³	€ 152,48585 +3,44%	€ 152,48585
	<b>PR</b>			<b>€ 206,92464</b>
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	<b>RU</b>			<b>€ 3,57300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 305,22691</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,46509 = 3% * B)			€ 48,83631
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,40632
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 389,46954</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,96%
	Incidenza manodopera sul totale 38,32%			€ 149,25483
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 1,46509

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.011.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Consolidamento di fondazioni esistenti con il metodo scuci e cucì eseguito ad una profondità fino a m 2,00 a tratti non contigui inferiori a m 0,50, compreso la demolizione e la ricostruzione delle strutture esistenti, la creazione del sottostante piano di appoggio in magrone dello spessore di cm 10 e il puntellamento della sovrastante struttura con tavoloni e puntoni a sezione circolare in legno posti ad interasse di m 1,00 su ambedue le facciate della parete; escluso lo scavo ed il riinterro TOS23_001 - in muratura di mattoni pieni con malta cementizia espansiva premiscelata a giunti sottili.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,75000 m³	€ 11,91000 0%	€ 20,84250
	<b>02</b>			<b>€ 20,84250</b>
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,20000 m³	€ 25,66111 0%	€ 5,13222
	<b>AT</b>			<b>€ 13,22214</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,08000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,79336
TOS23_PR.P03.008.001	- Additivo espansivo - cemento reoplastico per cls, a ritiro controllato	40,00000 kg	€ 1,05000 -24,47%	€ 42,00000
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	485,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 270,94525
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,30000 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 28,54678
TOS23_PR.P09.102.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica	0,10000 m³	€ 133,27907 +3,52%	€ 13,32791
	<b>PR</b>			<b>€ 356,61330</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	17,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 485,69000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	17,20000	€ 23,82000	€ 409,70400



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 285,84000
		12,00000	€ 23,82000	
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 1.181,23400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.571,91194</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,54518 = 3% * B)			€ 251,50591
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 182,34179
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 2.005,75964</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,75%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 60,81%</i>			€ 1.219,65807
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 7,54518

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.012.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Rinfianco di fondazione esistente mediante creazione di trave in c.a. (incidenza acciaio kg 80/mc) gettata in opera, opportunamente ammassato alla struttura esistente, compreso il magrone di sottofondazione dello spessore di cm 10 ed il puntellamento della sovrastante struttura eseguito con tavole e puntoni in legno a sezione circolare posti ad un interasse di m 2,00 su una sola facciata della parete; escluso lo scavo ed il rinterro TOS23_001 - in conglomerato cementizio C25/30			
TOS23_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	2,00000 m²	€ 21,81469 +0,44%	€ 43,62938
	<b>01</b>			<b>€ 43,62938</b>
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 16,67400
	<b>02</b>			<b>€ 16,67400</b>
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,03000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,76983
	<b>AT</b>			<b>€ 0,76983</b>
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	80,00000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 119,16640
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,15000 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 75,00000
TOS23_PR.P09.102.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica	0,10000 m³	€ 133,27907 +3,52%	€ 13,32791
TOS23_PR.P09.105.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C25/30	1,05000 m³	€ 164,09510 +3,54%	€ 172,29986
	<b>PR</b>			<b>€ 379,79417</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 34,28400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 28,58400



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 27,39300
RU				€ 90,26100
Sommano euro (A)				€ 531,12838
Scostamento % su anno 2022/1				+1,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,54942 = 3% * B)				€ 84,98054
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 61,61089
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 677,71981
Scostamento % su anno 2022/1				+1,15%
Incidenza manodopera sul totale 33,66%				€ 228,10040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 2,54942

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.013.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_013 - Rinfianco di fondazione esistente mediante creazione sui due lati, simmetricamente, di travi in c.a. (incidenza acciaio kg 80/mc) gettato in opera, opportunamente collegate fra loro attraverso la struttura esistente, compreso il magrone di sottofondazione dello spessore di cm 10 ed il puntellamento della sovrastante struttura eseguito con tavole e puntoni in legno a sezione circolare posti ad interasse di m 2,00 su entrambe le facciate della parete; escluso lo scavo ed il rinterro TOS23_001 - in conglomerato cementizio C25/30			
TOS23_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	2,00000 m²	€ 21,81469 +0,44%	€ 43,62938
01				€ 43,62938
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,03000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,76983
AT				€ 0,76983
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	80,00000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 119,16640
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,15000 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 75,00000
TOS23_PR.P09.102.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica	0,10000 m³	€ 133,27907 +3,52%	€ 13,32791
TOS23_PR.P09.105.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C25/30	1,05000 m³	€ 164,09510 +3,54%	€ 172,29986
PR				€ 379,79417
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 42,85500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,73000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,73000
RU				€ 114,31500
Sommano euro (A)				€ 538,50838
Scostamento % su anno 2022/1				+1,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,58484 = 3% * B)				€ 86,16134



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 62,46697
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 687,13669</b> +1,13%
	Incidenza manodopera sul totale 34,27%		€ 235,48040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 2,58484

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.014.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_014 - Sottomurazione anche a tratti limitati e non contigui eseguita con muratura rettilinea andante di mattoni pieni a due o più teste compreso rinalzata della struttura soprastante mediante zeppe o pietre, per una profondità massima di m 3,00 dal piano di calo; escluso lo scavo ed il rinterro TOS23_001 - con malta cementizia			
	TOS23_AT.N06.016.003 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,40000 ora	€ 3,66666 0%	€ 1,46666
	<b>AT</b>			<b>€ 1,46666</b>
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	485,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 270,94525
	TOS23_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00400 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 2,00000
	TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,30000 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 28,54678
	<b>PR</b>			<b>€ 301,49203</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,42800
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	9,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 257,13000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	9,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 214,38000
	<b>RU</b>			<b>€ 482,93800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 785,89669</b> +3,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,77230 = 3% * B)			€ 125,74347
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 91,16402
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.002,80418</b> +3,29%
	Incidenza manodopera sul totale 49,26%			€ 493,93990
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 3,77230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.014.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_014 - Sottomurazione anche a tratti limitati e non contigui eseguita con muratura rettilinea andante di mattoni pieni a due o più teste compreso rinalzata della struttura soprastante mediante zeppe o pietre, per una profondità massima di m 3,00 dal piano di calo; escluso lo scavo ed il rinterro TOS23_002 - con malta cementizia espansiva			



TOS23_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,40000 ora	€ 3,66666 0%	€ 1,46666
AT				€ 1,46666
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	485,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 270,94525
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00400 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 2,00000
TOS23_PR.P09.010.001	- Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	0,28000 m³	€ 580,21557 -22,68%	€ 162,46036
PR				€ 435,40561
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,42800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	8,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 242,84500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	8,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 202,47000
RU				€ 456,74300
Sommano euro (A)				€ 893,61527
Scostamento % su anno 2022/1				-1,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,28935 = 3% * B)				€ 142,97844
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 103,65937
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 1.140,25308
Scostamento % su anno 2022/1				-1,93%
Incidenza manodopera sul totale 40,85%				€ 465,81052
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 4,28935

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.014.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_014 - Sottomurazione anche a tratti limitati e non contigui eseguita con muratura rettilinea andante di mattoni pieni a due o piu' teste compreso rinalzatura della struttura soprastante mediante zeppe o pietre, per una profondità massima di m 3,00 dal piano di calo; escluso lo scavo ed il rinterro TOS23_003 - con malta reoplastica premiscelata			
TOS23_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,40000 ora	€ 3,66666 0%	€ 1,46666
AT				€ 1,46666
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	485,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 270,94525
TOS23_PR.P09.015.001	- Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	0,28000 kg	€ 0,62332 -16,31%	€ 0,17453
PR				€ 271,11978
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,42800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	8,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 242,84500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	8,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 202,47000
RU				€ 456,74300



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 729,32944</b> +4,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,50078 = 3% * B)		€ 116,69271
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 84,60222
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 930,62437</b> +4,27%
	Incidenza manodopera sul totale 49,08%		€ 456,74300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 3,50078

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.020.011	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_020 - Rinforzo di strutture in c.a., previo trattamento di ripristino delle sezioni ammalorate da valutarsi a parte, di elementi inflessi mediante applicazione di armature metalliche (placche) esterne incollate direttamente alla struttura, compreso sabbiatura a metallo bianco della superficie interessata dal placcaggio, trattamento con adesivo epossidico della faccia della placca e della superficie della struttura, fissaggio delle placche con tasselli, angolari e viti autofilettanti, verniciatura antiruggine: TOS23_011 - con placche in acciaio fino a sp. 5 mm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07660 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,91231
	<b>02</b>			<b>€ 0,91231</b>
TOS23_AT.N01.060.043	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbiatrice - 1 mese	0,30000 ora	€ 5,31563 -19,57%	€ 1,59469
	<b>AT</b>			<b>€ 1,59469</b>
TOS23_PR.P07.022.001	- Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 0%	€ 0,32510
TOS23_PR.P13.004.002	- Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995 - profili di dimensione da oltre 50 a 100 mm in qualità di acciaio S235 e S275	35,60000 kg	€ 2,34923 0%	€ 83,63259
TOS23_PR.P26.114.002	- Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	3,00000 l	€ 10,31940 +5%	€ 30,95820
TOS23_PR.P35.001.011	- Lamiere e lastre - in acciaio, dim. 2500x1250 mm, sp. 12-15-20-25-30/10 di mm	26,49370 kg	€ 4,50000 +5,76%	€ 119,22165
TOS23_PR.P40.010.001	- Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio - peso specifico 1,31 kg/l , resistenza a trazione 30N/mmq	3,00000 kg	€ 20,90375 -16,77%	€ 62,71125
	<b>PR</b>			<b>€ 296,84879</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,95000 ora	€ 28,57000 0%	€ 27,14150
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,57000 0%	€ 18,57050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,95000 ora	€ 23,82000 0%	€ 22,62900
	<b>RU</b>			<b>€ 76,91200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 376,26779</b> -1,33%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,60203 = 1% * B)		€ 60,20285
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 43,64706
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 480,11770</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-1,33%
	Incidenza manodopera sul totale 16,21%		€ 77,82431
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,60203

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.021.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: TOS23_001 - con foro D 6-8 profondità' 30 cm			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,01235
	<b>02</b>			<b>€ 1,01235</b>
	TOS23_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,06500 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,21328
	<b>AT</b>			<b>€ 0,21328</b>
	TOS23_PR.P40.020.002 - Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	0,01820 kg	€ 33,87144 0%	€ 0,61646
	TOS23_PR.P40.021.001 - Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	0,01000 cad	€ 67,09350 -4,98%	€ 0,67094
	TOS23_PR.P40.021.002 - Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	0,20000 cad	€ 1,75000 -33,91%	€ 0,35000
	<b>PR</b>			<b>€ 1,63740</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,07500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,78650
	<b>RU</b>			<b>€ 6,07200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 8,93503</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04289 = 3% * B)			€ 1,42960
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,03646
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 11,40109</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,62%
	Incidenza manodopera sul totale 62,14%			€ 7,08435
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,04289

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.021.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su			



strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: TOS23_002 - con foro D 10-12 profondita' 30 cm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,01235
<b>02</b>				<b>€ 1,01235</b>
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,24609
<b>AT</b>				<b>€ 0,24609</b>
TOS23_PR.P40.020.002	- Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	0,03800 kg	€ 33,87144 0%	€ 1,28711
TOS23_PR.P40.021.001	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	0,01500 cad	€ 67,09350 -4,98%	€ 1,00640
TOS23_PR.P40.021.002	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	0,20000 cad	€ 1,75000 -33,91%	€ 0,35000
<b>PR</b>				<b>€ 2,64351</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
<b>RU</b>				<b>€ 7,28640</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 11,18835</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05370 = 3% * B)				€ 1,79014
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,29785
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 14,27634</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,29%
Incidenza manodopera sul totale 58,13%				€ 8,29875
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,05370

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.021.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: TOS23_003 - con foro D 14-16 profondita' 30 cm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,89325
<b>02</b>				<b>€ 0,89325</b>
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione,	0,09500 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,31172



	adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno			
	<b>AT</b>			<b>€ 0,31172</b>
TOS23_PR.P40.020.002	- Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	0,06480 kg	€ 33,87144 0%	€ 2,19487
TOS23_PR.P40.021.001	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	0,01500 cad	€ 67,09350 -4,98%	€ 1,00640
TOS23_PR.P40.021.002	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	0,20000 cad	€ 1,75000 -33,91%	€ 0,35000
	<b>PR</b>			<b>€ 3,55127</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,71415
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	<b>RU</b>			<b>€ 7,95315</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 12,70939</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06101 = 3% * B)			€ 2,03350
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,47429
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 16,21718</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,08%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,55%</i>			€ 8,84640
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,06101

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.022.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rinalzata delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco TOS23_003 - fasciatura di maschio murario con funzione di piedritto, con rete elettrosaldata a maglia 15x15 o 20x20, d. 6 mm e fissaggi passanti in tondini d'acciaio d. 10 mm ad aderenza migliorata e successiva stesura di malta cementizia sp. 3 cm; misurata per lo sviluppo sul fronte (spessore) ed entrambi i lati.			
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,27000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,88594
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06400 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01830
	<b>AT</b>			<b>€ 0,90424</b>
TOS23_PR.P06.001.001	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 6	1,61000 kg	€ 1,46217 -3,69%	€ 2,35409
TOS23_PR.P06.003.005	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 6 150x150	4,82000 kg	€ 1,45369 0%	€ 7,00679
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	1,02000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 1,51937
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di	0,03700 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 3,52077



		cemento R32,5 per mc di sabbia			
TOS23_PR.P09.010.001	- Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	0,00420 m³	€ 580,21557 -22,68%	€ 2,43691	
	<b>PR</b>			<b>€ 16,83793</b>	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,99960	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06400 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,82848	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,66960	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140	
	<b>RU</b>			<b>€ 38,35688</b>	
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 56,09905</b>	
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,8%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26928 = 3% * B)			€ 8,97585	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,50749	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 71,58239</b>	
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,8%	
	Incidenza manodopera sul totale 55,67%			€ 39,84979	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,26928	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.022.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rinalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco TOS23_005 - base in c.a. fino a dim. 30x30x100 cm, armato con tondini in acciaio d. 10 mm e staffe d. 8 mm ad aderenza migliorata			
TOS23_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	15,33000 m²	€ 21,81469 +0,44%	€ 334,41920
	<b>01</b>			<b>€ 334,41920</b>
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	1,85000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 2,75572
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	24,89000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 37,07565
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	21,91000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 32,63670
TOS23_PR.P09.106.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per travi, pilastri, solette, muri di sostegno e simili - classe di resistenza C25/30	1,00000 m³	€ 167,40517 +3,47%	€ 167,40517
	<b>PR</b>			<b>€ 239,87324</b>
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	<b>RU</b>			<b>€ 2,38200</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 576,67444</b> <b>+0,46%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,76804 = 3% * B)		€ 92,26791
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 66,89424
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 735,83659</b> <b>+0,46%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 42,24%		€ 310,83653
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 2,76804

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.022.101	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rincalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco TOS23_101 - architrave in profilati di acciaio S235JR di qualsiasi tipo e sezione, compreso rinforzi, saldature, fazzoletti			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
	<b>02</b>			<b>€ 0,59550</b>
	TOS23_AT.N01.070.013 - Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese	0,00600 ora	€ 2,03157 0%	€ 0,01219
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,10262
	TOS23_AT.N06.020.003 - Montacarichi elettrico - completo di sostegni, ancoraggi, catene e ganci con portata fino a 500 kg, nolo mensile.	0,01400 ora	€ 0,30800 0%	€ 0,00431
	<b>AT</b>			<b>€ 0,11912</b>
	TOS23_PR.P09.015.001 - Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	0,00100 kg	€ 0,62332 -16,31%	€ 0,00062
	TOS23_PR.P13.001.001 - Travi a I e H (IPE - HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - Profili di altezza da 80 a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275	1,37000 kg	€ 1,35334 -3,79%	€ 1,85408
	<b>PR</b>			<b>€ 1,85470</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01400 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,39998
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,00800 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,19056
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,00600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,14394
	<b>RU</b>			<b>€ 3,35398</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 5,92330</b> -1,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00948 = 1% * B)			€ 0,94773
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,68710
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,55813</b> -1,14%
	Incidenza manodopera sul totale 52,25%			€ 3,94948
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00948

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.022.102	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rinalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco TOS23_102 - Piedritti in profilati di acciaio S235JR di qualsiasi tipo e sezione			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
	<b>02</b>			<b>€ 0,59550</b>
	TOS23_AT.N01.070.013 - Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese	0,00700 ora	€ 2,03157 0%	€ 0,01422
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00700 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,11972
	TOS23_AT.N06.020.003 - Montacarichi elettrico - completo di sostegni, ancoraggi, catene e ganci con portata fino a 500 kg, nolo mensile.	0,01500 ora	€ 0,30800 0%	€ 0,00462
	<b>AT</b>			<b>€ 0,13856</b>
	TOS23_PR.P09.015.001 - Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	0,00100 kg	€ 0,62332 -16,31%	€ 0,00062
	TOS23_PR.P13.001.001 - Travi a I e H (IPE - HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - Profili di altezza da 80 a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275	1,37000 kg	€ 1,35334 -3,79%	€ 1,85408
	<b>PR</b>			<b>€ 1,85470</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05100 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,45707
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,42855
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05100 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,21482
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,00700 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,16793
	<b>RU</b>			<b>€ 3,50657</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,09533</b> -1,09%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00975 = 1% * B)		€ 0,97525
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,70706
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b>		<b>€ 7,77764</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-1,1%
	Incidenza manodopera sul totale 52,74%		€ 4,10207
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,00975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.022.104	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rincalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco TOS23_104 - base in profilato o trafilato di acciaio S235JR di qualsiasi tipo e sezione 40x30 mm.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07660 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,91231
	<b>02</b>			<b>€ 0,91231</b>
	TOS23_AT.N01.070.013 - Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese	0,00600 ora	€ 2,03157 0%	€ 0,01219
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,10262
	TOS23_AT.N06.020.003 - Montacarichi elettrico - completo di sostegni, ancoraggi, catene e ganci con portata fino a 500 kg, nolo mensile.	0,01300 ora	€ 0,30800 0%	€ 0,00400
	<b>AT</b>			<b>€ 0,11881</b>
	TOS23_PR.P06.001.003 - Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	1,50000 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 2,09051
	TOS23_PR.P09.015.001 - Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	0,00100 kg	€ 0,62332 -16,31%	€ 0,00062
	TOS23_PR.P13.009.001 - Profilati cavi saldati formati a freddo di acciai non legati e a grano fine per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10219-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 102192:2019 - profili di altezza fino a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275	1,37000 kg	€ 0,99238 0%	€ 1,35956
	<b>PR</b>			<b>€ 3,45069</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04900 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,39993
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,37141
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,00950 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,22629
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04900 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,16718
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,00600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,14394
	<b>RU</b>			<b>€ 3,30875</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 7,79056</b> -0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01246 = 1% * B)		€ 1,24649
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,90371
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 9,94076</b> -0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 42,46%		€ 4,22106
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,01246

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.025.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_025 - Rinforzo con tessuto in fibra di vetro (gfrp) steso a rullo compresa impregnazione con due mani di resina epossidica della superficie da trattare; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci TOS23_001 - tessuto monodirezionale resistenza a trazione 2250 N/mmq, peso 430 g/mq, sp. 0,17 mm			
	TOS23_PR.P40.001.001 - Tessuto in fibra di vetro (GFRP) in rotoli da 50 - spessore 0,17 mm, peso 430 g/mq	1,05000 m²	€ 14,07859 -11,77%	€ 14,78252
	TOS23_PR.P40.010.001 - Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio - peso specifico 1,31 kg/l , resistenza a trazione 30N/mmq	3,00000 kg	€ 20,90375 -16,77%	€ 62,71125
	<b>PR</b>			<b>€ 77,49377</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
	<b>RU</b>			<b>€ 7,33460</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 84,82837</b> -14,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40718 = 3% * B)			€ 13,57254
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,84009
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 108,24100</b> -14,69%
	Incidenza manodopera sul totale 6,78%			€ 7,33460
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,40718

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.027.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_027 - Rinforzo con tessuto in fibra di carbonio (cfrp) larghezza mm 600 steso a rullo compresa impregnazione con due mani di resina epossidica della superficie da trattare; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci TOS23_001 - tessuto bidirezionale resistenza a trazione 3500 N/mmq, peso 160 g/mq, sp. 0,045 mm			
	TOS23_PR.P40.003.001 - Tessuto in fibra di carbonio (CFRP) in rotoli da 50 m, provvisto di Certificato di	1,05000 m²	€ 84,07500 0%	€ 88,27875



	Valutazione Tecnica (C.V.T.) per i sistemi FRP - con fibre bidirezionali, resistenza a trazione nella direzione delle fibre maggiore di 2700 N/mmq, peso 300 g/mq			
TOS23_PR.P40.010.001	- Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio - peso specifico 1,31 kg/l , resistenza a trazione 30N/mmq	3,00000 kg	€ 20,90375 -16,77%	€ 62,71125
	PR			€ 150,99000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
	RU			€ 7,33460
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 158,32460 -7,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75996 = 3% * B)			€ 25,33194
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,36565
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 202,02219 -7,39%
	Incidenza manodopera sul totale 3,63%			€ 7,33460
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,75996

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.027.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_027 - Rinforzo con tessuto in fibra di carbonio (cfrp) larghezza mm 600 steso a rullo compresa impregnazione con due mani di resina epossidica della superficie da trattare; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci TOS23_002 - tessuto monodirezionale resistenza a trazione maggiore a 3500 N/mmq, peso 230 g/mq, sp. 0,13 mm			
TOS23_PR.P40.003.011	- Tessuto in fibra di carbonio (CFRP) in rotoli da 50 m, provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) per i sistemi FRP - con fibre monodirezionali, resistenza a trazione maggiore di 3500 N/mmq, spessore 0,13 mm, peso 230 g/mq	1,05000 m²	€ 82,95000 -30,83%	€ 87,09750
TOS23_PR.P40.010.001	- Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio - peso specifico 1,31 kg/l , resistenza a trazione 30N/mmq	3,00000 kg	€ 20,90375 -16,77%	€ 62,71125
	PR			€ 149,80875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
	RU			€ 7,33460
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,14335 -24,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75429 = 3% * B)			€ 25,14294
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,22863



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 200,51492</b> <b>-24,67%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,66%</i>		€ 7,33460
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,75429

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.030.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_030 - Rinforzo con lamina monodirezionale preformata e pultrusa in fibre di carbonio, compresa impregnazione della superficie con uno strato di resina epossidica, resistenza a trazione minima 2800 n/mmq; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci TOS23_001 - larghezza 50 mm, area sezione trasversale 60 mmq			
	TOS23_PR.P40.005.001 - Lamina pultrusa in fibre di carbonio in rotoli, provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) per i sistemi FRP - larghezza 50 mm, spessore 1,2 mm, resistenza a trazione minima 2700 N/mmq, densità 1,8 g/cmq, qualificate in classe C150/2300	1,05000 m	€ 41,03400 <b>-52,84%</b>	€ 43,08570
	TOS23_PR.P40.015.001 - Pasta adesiva a base di resina epossidica bicomponente tixotropica per la regolarizzazione delle superfici in calcestruzzo, per l'applicazione di lamine in fibra di carbonio e per l'incollaggio strutturale - peso specifico 1,77 kg/l (resa media 1,7 kg/mq per mm di sp. steso)	0,34000 kg	€ 26,82400 <b>-28,11%</b>	€ 9,12016
	<b>PR</b>			<b>€ 52,20586</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 1,99990
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 2,57130
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 1,66740
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 2,14380
	<b>RU</b>			<b>€ 8,38240</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 60,58826</b> <b>-46,11%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29082 = 3% * B)			€ 9,69412
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,02824
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 77,31062</b> <b>-46,11%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,84%</i>			€ 8,38240
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,29082

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.030.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_030 - Rinforzo con lamina monodirezionale preformata e pultrusa in fibre di carbonio, compresa impregnazione della superficie con uno strato di resina epossidica, resistenza a trazione minima 2800 n/mmq; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci TOS23_002 - larghezza 80 mm, area sezione trasversale 96 mmq			
	TOS23_PR.P40.005.002 - Lamina pultrusa in fibre di carbonio in rotoli, provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) per i sistemi	1,05000 m	€ 68,92900 <b>-57,52%</b>	€ 72,37545



	FRP - larghezza 80 mm, spessore 1,2 mm, resistenza a trazione minima 2700 N/mm <sup>2</sup> , densità 1,8 g/cm <sup>3</sup> , qualificate in classe C150/2300			
TOS23_PR.P40.015.001	- Pasta adesiva a base di resina epossidica bicomponente tixotropica per la regolarizzazione delle superfici in calcestruzzo, per l'applicazione di lamine in fibra di carbonio e per l'incollaggio strutturale - peso specifico 1,77 kg/l (resa media 1,7 kg/mq per mm di sp. steso)	0,54000 kg	€ 26,82400 -28,11%	€ 14,48496
<b>PR</b>				<b>€ 86,86041</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,14270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,11408
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,11000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,62020
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14400 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,43008
<b>RU</b>				<b>€ 13,30706</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 100,16747</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-50,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48080 = 3% * B)				€ 16,02680
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,61943
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 127,81370</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-50,86%
Incidenza manodopera sul totale 10,41%				€ 13,30706
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,48080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.035.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_035 - Consolidamenti e rinforzi di solai mediante piolatura con barre sagomate in fe b 450 c infisse fino a 10 cm su travi lignee per collegamento alla soletta collaborante in c.a. (da valutare a parte), compreso foratura, pulizia accurata del foro, ancoraggio con resina bicomponente epossidica: TOS23_001 - con barra d. 10 mm, lunghezza fino a 24 cm			
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,02500 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,08203
<b>AT</b>				<b>€ 0,08203</b>
TOS23_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	0,16000 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 0,22299
TOS23_PR.P40.020.002	- Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	0,01070 kg	€ 33,87144 0%	€ 0,36242
TOS23_PR.P40.021.001	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	0,00110 cad	€ 67,09350 -4,98%	€ 0,07380
TOS23_PR.P40.021.002	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	0,20000 cad	€ 1,75000 -33,91%	€ 0,35000
<b>PR</b>				<b>€ 1,00921</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,47712
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01900 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,54283
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,71425
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01670 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,39779



	<b>RU</b>		<b>€ 2,13199</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 3,22323</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01547 = 3% * B)		€ 0,51572
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,37390
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 4,11285</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,72%
	Incidenza manodopera sul totale 51,84%		€ 2,13199
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,01547

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.011.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm TOS23_001 - eseguita con malta premiscelata di calce idraulica (NHL) in sacchi			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
	<b>02</b>			<b>€ 2,97750</b>
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
	<b>AT</b>			<b>€ 0,15745</b>
TOS23_PR.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 107,97273 +8,06%	€ 14,25240
TOS23_PR.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	20,00000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 6,07080
	<b>PR</b>			<b>€ 20,32320</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,47000 0%	€ 11,91150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 21,05740</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 44,51555</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07122 = 1% * B)			€ 7,12249
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,16380
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 56,80184</b> -5,37%
				€ 24,03490
				€ 0,07122
	<i>Incidenza manodopera sul totale 42,31%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.011.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
	<b>02</b>			<b>€ 2,97750</b>
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
	<b>AT</b>			<b>€ 0,15745</b>
	TOS23_PR.P04.009.003 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 107,97273 +8,06%	€ 14,25240
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 1,60280
	<b>PR</b>			<b>€ 15,85520</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,47000 0%	€ 11,91150
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 21,05740</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 40,04755</b> +2,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06408 = 1% * B)			€ 6,40761
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,64552
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 51,10068</b> +2,79%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,03%</i>			€ 24,03490
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,06408

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.013.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia			



programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), spessore 8 cm TOS23_001 - eseguita con malta premiscelata di calce idraulica (NHL) in sacchi				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
<b>02</b>				<b>€ 2,97750</b>
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
<b>AT</b>				<b>€ 0,15745</b>
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
TOS23_PR.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	15,00000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 4,55310
<b>PR</b>				<b>€ 15,33220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,47000 0%	€ 11,91150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 21,05740</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 39,52455</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06324 = 1% * B)				€ 6,32393
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,58485
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 50,43333</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,37%
Incidenza manodopera sul totale 47,66%				€ 24,03490
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.025.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_025 - Muratura in laterizio alleggerito in pasta per tamponamenti eseguita con malta di cemento TOS23_001 - spessore cm 12 TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750





	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 2,97750
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
	AT			€ 0,44737
TOS23_PR.P04.004.010	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%. - spessore 12 cm (tramezza)	0,13200 m³	€ 176,34608 +19,86%	€ 23,27768
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,48120
	PR			€ 24,75888
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,57000 0%	€ 18,57050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
	RU			€ 40,05320
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 68,23695 +6,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10918 = 1% * B)			€ 10,91791
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,91549
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 87,07035 +6,67%
	Incidenza manodopera sul totale 49,42%			€ 43,03070
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10918

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.031.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00 TOS23_001 - con malta bastarda			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
	02			€ 0,59550
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,07562
	AT			€ 0,07562



TOS23_PR.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	10,00000 cad	€ 1,90448 <b>+51,62%</b>	€ 19,04480
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 128,51426 <b>-5,29%</b>	€ 2,31326
<b>PR</b>				<b>€ 21,35806</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 9,99950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 8,33700
<b>RU</b>				<b>€ 18,62220</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 40,65138</b> <b>+18,53%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06504 = 1% * B)				€ 6,50422
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,71556
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 51,87116</b> <b>+18,53%</b>
Incidenza manodopera sul totale 38,32%				€ 19,87781
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06504

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.031.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00 TOS23_002 - con malta cementizia			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 <b>0%</b>	€ 0,59550
<b>02</b>				<b>€ 0,59550</b>
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 2,07084 <b>+55,8%</b>	€ 0,05177
<b>AT</b>				<b>€ 0,05177</b>
TOS23_PR.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	10,00000 cad	€ 1,90448 <b>+51,62%</b>	€ 19,04480
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 95,15594 <b>-14,88%</b>	€ 1,71281
<b>PR</b>				<b>€ 20,75761</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 9,99950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 8,33700
<b>RU</b>				<b>€ 18,62220</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 40,02708</b> <b>+18,34%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06404 = 1% * B)			€ 6,40433
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,64314
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 51,07455</b> <b>+18,34%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,92%</i>			€ 19,87781
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,06404

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.032.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_032 - Rimpello per regolarizzazione di parete con scaglie di laterizio, spessore massimo cm 4,00 TOS23_001 - con malta bastarda			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
	<b>02</b>			<b>€ 0,41685</b>
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
	<b>AT</b>			<b>€ 0,12425</b>
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	15,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 8,37975
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 2,31326
	<b>PR</b>			<b>€ 10,69301</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,57000 0%	€ 12,85650
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
	<b>RU</b>			<b>€ 25,28970</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 36,52381</b> <b>+2,35%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05844 = 1% * B)			€ 5,84381
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,23676
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 46,60438</b> <b>+2,35%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,58%</i>			€ 26,36666
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,05844

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.032.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_032 - Rimpello per regolarizzazione di parete con scaglie di laterizio, spessore massimo cm 4,00 TOS23_002 - con malta cementizia				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
<b>02</b>				<b>€ 0,41685</b>
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
<b>AT</b>				<b>€ 0,12425</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	15,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 8,37975
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02000 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 1,90312
<b>PR</b>				<b>€ 10,28287</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,57000 0%	€ 12,85650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
<b>RU</b>				<b>€ 23,86120</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 34,68517</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05550 = 1% * B)				€ 5,54963
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,02348
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 44,25828</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,87%
Incidenza manodopera sul totale 56,51%				€ 25,01151
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.034.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rinalzi TOS23_001 - paramento esterno in mattoni pieni sp. cm 12, paramento interno in foratoni sp. cm 12			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,35950
<b>02</b>				<b>€ 5,35950</b>
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,31063
<b>AT</b>				



				<b>€ 0,31063</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	76,00000 cad	€ 0,55865 <b>+12,39%</b>	€ 42,45740
TOS23_PR.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 107,97273 <b>+8,06%</b>	€ 14,25240
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00320 m³	€ 500,00000 <b>+9,89%</b>	€ 1,60000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,10000 m³	€ 95,15594 <b>-14,88%</b>	€ 9,51559
	<b>PR</b>			<b>€ 67,82539</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,72500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 49,28325
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,72500 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 41,08950
	<b>RU</b>			<b>€ 94,65825</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 168,15377</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+2,65%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26905 = 1% * B)			€ 26,90460
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,50584
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 214,56421</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+2,65%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,32%</i>			€ 103,68505
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,26905

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.034.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rinalzi TOS23_002 - paramento esterno in foratoni sp. cm 12, paramento interno in foratelle sp. cm 8			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45100 m³	€ 11,91000 <b>0%</b>	€ 5,37141
	<b>02</b>			<b>€ 5,37141</b>
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 2,07084 <b>+55,8%</b>	€ 0,24850
	<b>AT</b>			<b>€ 0,24850</b>
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 <b>+30,75%</b>	€ 10,77910
TOS23_PR.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura	0,13200 m³	€ 107,97273 <b>+8,06%</b>	€ 14,25240



	superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)			
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00260 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 1,30000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,06500 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 6,18514
	<b>PR</b>			<b>€ 32,51664</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,35000 ora	€ 28,57000 0%	€ 38,56950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,42840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 32,15700
	<b>RU</b>			<b>€ 74,15490</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 112,29145</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17967 = 1% * B)			€ 17,96663
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,02581
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 143,28389</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,49%
	Incidenza manodopera sul totale 57,17%			€ 81,91006
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17967

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.012.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed oggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Rifacimento di oggetto di gronda con mensole e sottomensole di legno sagomate, seggiola in legno smussata su un lato completa di listello riportato e inchiodata all'estremità, compreso esecuzione e ripresa delle sedi di alloggiamento TOS23_001 - con correnti in abete 6x6, pannelle di cotto murate a malta bastarda e soletina sp. cm 4			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
	<b>02</b>			<b>€ 4,16850</b>
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,05486
TOS23_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,15000 ora	€ 17,85535 0%	€ 2,67830
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,64713
	<b>AT</b>			<b>€ 5,38029</b>
TOS23_PR.P04.010.005	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 18x36 cm	18,00000 cad	€ 1,58301 +33,03%	€ 28,49418
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,05000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,08600
TOS23_PR.P08.020.040	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il	0,05000 m³	€ 455,16667 +11,7%	€ 22,75833



	legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m			
TOS23_PR.P08.020.055	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - seggiole per gronde da cm 12 a 18 x2 con regolino	1,05000 m	€ 2,83000 -19,14%	€ 2,97150
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 0,25703
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
	<b>PR</b>			<b>€ 59,51589</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,27500 ora	€ 28,57000 0%	€ 36,42675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,27500 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,37050
	<b>RU</b>			<b>€ 71,08275</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 140,14743</b> +6,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67271 = 3% * B)			€ 22,42359
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,25710
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 178,82812</b> +6,99%
	Incidenza manodopera sul totale 42,12%			€ 75,32460
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,67271

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.021.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed oggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Rifacimento di manto di copertura con utilizzo di materiale precedentemente smontato e accantonato a terra, previa cernita e pulizia, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS23_001 - con embrici e coppi			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,95500
	<b>02</b>			<b>€ 5,95500</b>
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,50417
	<b>AT</b>			<b>€ 0,50417</b>
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 0,25703
	<b>PR</b>			<b>€ 0,25703</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,42000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,99940





TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,42000 ora	€ 26,47000 0%	€ 11,11740
RU				€ 25,97380
Sommano euro (A)				€ 32,69000
Scostamento % su anno 2022/1				-0,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15691 = 3% * B)				€ 5,23040
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,79204
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 41,71244
Scostamento % su anno 2022/1				-0,04%
Incidenza manodopera sul totale 76,72%				€ 32,00215
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,15691

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.021.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Rifacimento di manto di copertura con utilizzo di materiale precedentemente smontato e accantonato a terra, previa cernita e pulizia, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS23_002 - con coppi e controcoppi			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,95500
02				€ 5,95500
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,50417
AT				€ 0,50417
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 0,25703
PR				€ 0,25703
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,50000 ora	€ 26,47000 0%	€ 13,23500
RU				€ 30,37700
Sommano euro (A)				€ 37,09320
Scostamento % su anno 2022/1				-0,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17805 = 3% * B)				€ 5,93491
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,30281
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 47,33092
Scostamento % su anno 2022/1				-0,04%
Incidenza manodopera sul totale 76,92%				€ 36,40535
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,17805



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.021.003	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_021 - Rifacimento di manto di copertura con utilizzo di materiale precedentemente smontato e accantonato a terra, previa cernita e pulizia, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo</p> <p>TOS23_003 - con tegole marsigliesi</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p>	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
	<p>TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese</p> <p><b>AT</b></p>	0,08500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,42854
	<p>TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p> <p><b>PR</b></p>	0,00200 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 0,25703
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p>	0,42500 ora 0,08500 ora 0,42500 ora	€ 28,57000 0% € 28,57000 0% € 26,47000 0%	€ 12,14225 € 2,42845 € 11,24975
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14724 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 76,81%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i></p>			€ 4,16850 <b>€ 4,16850</b> € 0,42854 <b>€ 0,42854</b> € 0,25703 <b>€ 0,25703</b> € 12,14225 € 2,42845 € 11,24975 <b>€ 25,82045</b> <b>€ 30,67452</b> -0,05% € 4,90792 € 3,55824 <b>€ 39,14068</b> -0,05% € 30,06230 € 0,14724

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.050.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta</p> <p>TOS23_001 - con sostituzione fino al 10% di embrici e coppi</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,07500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,89325



				<b>02</b>	<b>€ 0,89325</b>
TOS23_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,10500 ora	€ 17,85535 0%		€ 1,87481
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10500 ora	€ 17,64755 +16,87%		€ 1,85299
				<b>AT</b>	<b>€ 3,72780</b>
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00020 m³	€ 128,51426 -5,29%		€ 0,02570
TOS23_PR.P20.001.008	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)	0,80000 cad	€ 2,05087 +43,06%		€ 1,64070
TOS23_PR.P20.001.009	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	0,80000 cad	€ 0,78470 +49,07%		€ 0,62776
TOS23_PR.P20.001.010	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	0,02500 cad	€ 5,60151 +6,63%		€ 0,14004
TOS23_PR.P20.001.012	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	0,01200 cad	€ 39,60580 -11,22%		€ 0,47527
				<b>PR</b>	<b>€ 2,90947</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10500 ora	€ 28,57000 0%		€ 2,99985
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%		€ 3,97050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%		€ 3,57300
				<b>RU</b>	<b>€ 10,54335</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 18,07387</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				+5,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08675 = 3% * B)				€ 2,89182
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,09657
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 23,06226</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				+5,33%
	Incidenza manodopera sul totale 49,62%				€ 11,44393
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.050.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS23_002 - con sostituzione fino al 20% di embrici e coppi			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,89325
				<b>€ 0,89325</b>
TOS23_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,12500 ora	€ 17,85535 0%	€ 2,23192



TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,12500 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 2,20594
<b>AT</b>				<b>€ 4,43786</b>
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00040 m³	€ 128,51426 <b>-5,29%</b>	€ 0,05141
TOS23_PR.P20.001.008	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)	1,60000 cad	€ 2,05087 <b>+43,06%</b>	€ 3,28139
TOS23_PR.P20.001.009	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	1,60000 cad	€ 0,78470 <b>+49,07%</b>	€ 1,25552
TOS23_PR.P20.001.010	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	0,05000 cad	€ 5,60151 <b>+6,63%</b>	€ 0,28008
TOS23_PR.P20.001.012	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	0,02400 cad	€ 39,60580 <b>-11,22%</b>	€ 0,95054
<b>PR</b>				<b>€ 5,81894</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 3,57125
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 3,97050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 3,57300
<b>RU</b>				<b>€ 11,11475</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 22,26480</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+7,81%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10687 = 3% * B)				€ 3,56237
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,58272
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 28,40989</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+7,81%</b>
Incidenza manodopera sul totale 42,32%				€ 12,02267
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,10687

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.050.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS23_003 - con sostituzione fino al 30% di embrici e coppi			
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,15000 ora	€ 5,04166 <b>0%</b>	€ 0,75625
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 2,64713
<b>AT</b>				<b>€ 3,40338</b>
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00060 m³	€ 128,51426 <b>-5,29%</b>	€ 0,07711
TOS23_PR.P20.001.008	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)	2,40000 cad	€ 2,05087 <b>+43,06%</b>	€ 4,92209



TOS23_PR.P20.001.009	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	2,40000 cad	€ 0,78470 <b>+49,07%</b>	€ 1,88328
TOS23_PR.P20.001.010	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	0,07500 cad	€ 5,60151 <b>+6,63%</b>	€ 0,42011
TOS23_PR.P20.001.012	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	0,03600 cad	€ 39,60580 <b>-11,22%</b>	€ 1,42581
<b>PR</b>				<b>€ 8,72840</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17500 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 4,63225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 4,16850
<b>RU</b>				<b>€ 13,08625</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 25,21803</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+10,16%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12105 = 3% * B)				€ 4,03488
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,92529
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 32,17820</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+10,16%</b>
Incidenza manodopera sul totale 40,74%				€ 13,10825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,12105

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.050.011	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS23_011 - con sostituzione fino al 10% di marsigliesi			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 <b>0%</b>	€ 0,65505
<b>02</b>				<b>€ 0,65505</b>
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 5,04166 <b>0%</b>	€ 0,50417
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 1,76476
<b>AT</b>				<b>€ 2,26893</b>
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00020 m³	€ 128,51426 <b>-5,29%</b>	€ 0,02570
TOS23_PR.P20.001.001	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	1,50000 cad	€ 0,66080 <b>0%</b>	€ 0,99120
TOS23_PR.P20.001.002	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	0,02500 cad	€ 1,81314 <b>+4,85%</b>	€ 0,04533
TOS23_PR.P20.001.003	- Coppi, tegole ed elementi speciali in	0,01200	€ 17,24900	€ 0,20699



	laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	cad	+10,01%	
	<b>PR</b>			<b>€ 1,26922</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	<b>RU</b>			<b>€ 10,40050</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 14,59370</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07005 = 3% * B)			€ 2,33499
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,69287
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 18,62156</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,91%
	Incidenza manodopera sul totale 59,41%			€ 11,06288
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,07005

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.050.012	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS23_012 - con sostituzione fino al 20% di marsigliesi			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,89325
	<b>02</b>			<b>€ 0,89325</b>
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,12500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,63021
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,12500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,20594
	<b>AT</b>			<b>€ 2,83615</b>
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00040 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 0,05141
	TOS23_PR.P20.001.001 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	3,00000 cad	€ 0,66080 0%	€ 1,98240
	TOS23_PR.P20.001.002 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	0,05000 cad	€ 1,81314 +4,85%	€ 0,09066
	TOS23_PR.P20.001.003 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	0,02400 cad	€ 17,24900 +10,01%	€ 0,41398
	<b>PR</b>			<b>€ 2,53845</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000	€ 26,47000	€ 3,97050



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,15000	€ 23,82000	€ 3,57300
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 11,11475</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 17,38260</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08344 = 3% * B)			€ 2,78122
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,01638
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 22,18020</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,1%
	Incidenza manodopera sul totale 54,2%			€ 12,02267
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,08344

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.050.013	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS23_013 - con sostituzione fino al 30% di marsigliesi			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,01235
	<b>02</b>			<b>€ 1,01235</b>
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,15000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,75625
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,64713
	<b>AT</b>			<b>€ 3,40338</b>
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00060 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 0,07711
TOS23_PR.P20.001.001	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	4,50000 cad	€ 0,66080 0%	€ 2,97360
TOS23_PR.P20.001.002	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	0,07500 cad	€ 1,81314 +4,85%	€ 0,13599
TOS23_PR.P20.001.003	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	0,03600 cad	€ 17,24900 +10,01%	€ 0,62096
	<b>PR</b>			<b>€ 3,80766</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,49990
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,04940
	<b>RU</b>			<b>€ 12,83480</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 21,05819</b> +2,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10108 = 3% * B)		€ 3,36931
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,44275
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 26,87025</b> +2,14%
	Incidenza manodopera sul totale 51,62%		€ 13,86915
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,10108

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.050.100	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS23_100 - senza sostituzione di tegole TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune <b>RU</b> <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03143 = 3% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) <b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1 Incidenza manodopera sul totale 78,37% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%	0,12500 ora 0,12500 ora	€ 28,57000 0% € 23,82000 0%	€ 3,57125  € 2,97750  <b>€ 6,54875</b>  <b>€ 6,54875</b> 0% € 1,04780 € 0,75966  <b>€ 8,35621</b> 0% € 6,54875 € 0,03143

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.001.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Risanamento di pareti fortemente umide mediante demolizione dell'intonaco esistente, raschiatura della muratura, esecuzione di nuovo intonaco in malta di cemento tipo 325 additivato con idrorepellente TOS23_001 - per pareti poste fuori terra TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile. <b>AT</b> TOS23_PR.P03.007.001 - Additivo resistente all'acqua - idrofugo per calcestruzzi e malte a presa normale liquido (conf. 200 litri) TOS23_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti) TOS23_PR.P09.004.002 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce	0,10000 ora 0,10000 kg 0,00200 m³ 0,02200 m³	€ 2,07084 +55,8% € 3,31529 +10,9% € 500,00000 +9,89% € 151,95172 -4,51%	€ 0,20708  <b>€ 0,20708</b>  € 0,33153 € 1,00000 € 3,34294



	eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
	PR			€ 4,67447
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,57000 0%	€ 17,14200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 34,29100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 39,17255 +0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12535 = 2% * B)			€ 6,26761
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,54402
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 49,98418 +0,1%
	Incidenza manodopera sul totale 70,22%			€ 35,09781
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,12535

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.002.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Risanamento di pareti umide esterne poste sotto il piano di campagna mediante raschiatura della parete, esecuzione di intonaco in malta di cemento tipo 325, spalmatura di bitume a caldo in due riprese, formazione di cunetta di fondo per raccolta delle acque; escluso scavo, drenaggio e riempimento TOS23_001 - fino alla profondità' di m 2,00			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
	02			€ 0,65505
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,24850
	AT			€ 0,24850
TOS23_PR.P03.007.001	- Additivo resistente all'acqua - idrofugo per calcestruzzi e malte a presa normale liquido (conf. 200 litri)	1,00000 kg	€ 3,31529 +10,9%	€ 3,31529
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00250 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 1,25000
TOS23_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02500 m³	€ 103,70760 -17,08%	€ 2,59269
TOS23_PR.P36.001.002	- Bitume sfuso - ossidato in pani con punto di ramollimento 110/120°	0,00200 Tn	€ 1.070,96760 -34,05%	€ 2,14194
	PR			€ 9,29992
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,67000 ora	€ 28,57000 0%	€ 19,14190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,42840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,67000	€ 23,82000	€ 15,95940



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 38,52970</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 48,73317</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15595 = 2% * B)			€ 7,79731
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,65305
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 62,18353</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 64,49%</i>			€ 40,10158
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,15595

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.011.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Deumidificazione di murature dall'umidità ascendente, mediante creazione di barriera chimica a tutto spessore, ottenuta con l'inserimento a bassa pressione di miscela in solvente idrocarbonato di resine siliconiche specifiche ed additivi idrorepellenti; escluso: preventiva demolizione dell'intonaco ammalorato, riprese e rifacimento intonaco; prezzo al metro lineare della muratura trattata per ogni cm di spessore della stessa TOS23_001 - per interventi su murature in mattoni pieni			
	TOS23_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,01250 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,04102
	<b>AT</b>			<b>€ 0,04102</b>
	TOS23_PR.200.003.001 - Miscela chimica - in solvente idrocarbonato di resine siliconiche specifiche ed additivi idrorepellenti per deumidificazione murature per umidità ascendente.	1,00000 l	€ 6,48684 -16,13%	€ 6,48684
	<b>PR</b>			<b>€ 6,48684</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04330 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,23708
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,35713
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04330 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,03141
	<b>RU</b>			<b>€ 2,62562</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 9,15348</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02929 = 2% * B)			€ 1,46456
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,06180
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cm</b>			<b>€ 11,67984</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,03%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,48%</i>			€ 2,62562
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02929

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.011.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Deumidificazione di murature dall'umidità ascendente,			



mediante creazione di barriera chimica a tutto spessore, ottenuta con l'inserimento a bassa pressione di miscela in solvente idrocarbonato di resine siliconiche specifiche ed additivi idrorepellenti; escluso: preventiva demolizione dell'intonaco ammalorato, riprese e rifacimento intonaco; prezzo al metro lineare della muratura trattata per ogni cm di spessore della stessa TOS23_002 - per interventi su murature miste (pietra e laterizio)				
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,01250 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,04102
<b>AT</b>				<b>€ 0,04102</b>
TOS23_PR.200.003.001	- Miscela chimica - in solvente idrocarbonato di resine siliconiche specifiche ed additivi idrorepellenti per deumidificazione murature per umidità ascendente.	1,00000 l	€ 6,48684 -16,13%	€ 6,48684
<b>PR</b>				<b>€ 6,48684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04330 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,23708
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,35713
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04330 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,03141
<b>RU</b>				<b>€ 2,62562</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 9,15348</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-12,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02929 = 2% * B)				€ 1,46456
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,06180
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cm</b>				<b>€ 11,67984</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-12,03%
Incidenza manodopera sul totale 22,48%				€ 2,62562
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02929

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.012.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Deumidificazione di pareti in muratura di mattoni pieni o pietrame mediante taglio orizzontale delle stesse eseguito a tratti non contigui, l'inserimento di uno strato di guaina bituminosa armata con feltrino di poliestere dello spessore di mm 4, sigillatura del taglio con scapoli di mattoni pieni murati con malta espansiva; prezzo al m per ogni cm di spessore del taglio TOS23_001 - per murature di sp. fino a 15 cm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650
<b>02</b>				<b>€ 1,78650</b>
TOS23_AT.N01.011.013	- Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,72656 -17,49%	€ 0,19086
<b>AT</b>				<b>€ 0,19086</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,55865
TOS23_PR.P09.015.001	- Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	2,00000 kg	€ 0,62332 -16,31%	€ 1,24664



TOS23_PR.P19.018.014	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	0,18000 m²	€ 7,40303 -4,19%	€ 1,33255
<b>PR</b>				<b>€ 3,13784</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,99990
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,66740
<b>RU</b>				<b>€ 7,23855</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 12,35375</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03953 = 2% * B)				€ 1,97660
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,43304
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 15,76339</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,22%
Incidenza manodopera sul totale 57,25%				€ 9,02505
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03953

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.012.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Deumidificazione di pareti in muratura di mattoni pieni o pietrame mediante taglio orizzontale delle stesse eseguito a tratti non contigui, l'inserimento di uno strato di guaina bituminosa armata con feltrino di poliestere dello spessore di mm 4, sigillatura del taglio con scapoli di mattoni pieni murati con malta espansiva; prezzo al m per ogni cm di spessore del taglio TOS23_002 - per murature di sp. oltre 15 cm e fino a 24 cm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
<b>02</b>				<b>€ 4,16850</b>
TOS23_AT.N01.011.013	- Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,08300 ora	€ 2,72656 -17,49%	€ 0,22630
<b>AT</b>				<b>€ 0,22630</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,50000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,83798
TOS23_PR.P09.015.001	- Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	2,50000 kg	€ 0,62332 -16,31%	€ 1,55830
TOS23_PR.P19.018.014	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	0,29000 m²	€ 7,40303 -4,19%	€ 2,14688
<b>PR</b>				<b>€ 4,54316</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,99980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08300	€ 28,57000	€ 2,37131



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,08300	€ 23,82000	€ 1,97706
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,14000	€ 23,82000	€ 3,33480
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 11,68297</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 20,62093</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06599 = 2% * B)			€ 3,29935
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,39203
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 26,31231</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,68%
	Incidenza manodopera sul totale 60,24%			€ 15,85147
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06599

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.021.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Rifacimento di intonacatura con intonaco antiumido macroporoso con malta premiscelata a base cementizia con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, a consistenza plastica tixotropica, compreso asportazione completa dell'intonaco preesistente, spazzolatura ed idrolavaggio della muratura TOS23_001 - per spessore 3 cm			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03000 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,00044
	<b>02</b>			<b>€ 1,00044</b>
	TOS23_AT.N01.060.020 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	0,06000 ora	€ 3,10156 -6,15%	€ 0,18609
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,25000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,83008
	<b>AT</b>			<b>€ 1,01617</b>
	TOS23_PR.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	45,00000 kg	€ 0,56908 -22,31%	€ 25,60860
	<b>PR</b>			<b>€ 25,60860</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,99950
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,64700
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
	<b>RU</b>			<b>€ 28,12600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 55,75121</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17840 = 2% * B)			€ 8,92019
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,46714
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 71,13854</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,67%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,94%</i>			€ 29,12644
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,17840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.021.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Rifacimento di intonacatura con intonaco antiumido macroporoso con malta premiscelata a base cementizia con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, a consistenza plastica tixotropica, compreso asportazione completa dell'intonaco preesistente, spazzolatura ed idrolavaggio della muratura TOS23_002 - per spessore 3 cm applicato con intonacatrice			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03000 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,00044
	<b>02</b>			<b>€ 1,00044</b>
	TOS23_AT.N01.050.002 - Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,17000 ora	€ 6,25375 -1,44%	€ 1,06314
	TOS23_AT.N01.060.020 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	0,06000 ora	€ 3,10156 -6,15%	€ 0,18609
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,25000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,83008
	<b>AT</b>			<b>€ 2,07931</b>
	TOS23_PR.P09.013.006 - Malta premiscelata per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	45,00000 kg	€ 0,56908 -22,31%	€ 25,60860
	<b>PR</b>			<b>€ 25,60860</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,85690
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,64700
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,04940
	<b>RU</b>			<b>€ 18,69580</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 47,38415</b> -13,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15163 = 2% * B)			€ 7,58146
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,49656
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 60,46217</b> -13,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,58%</i>			€ 19,69624
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,15163

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E05.001.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_001 - Spessore fino a cm. 5			





TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,30814
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,04000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,89668
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,28132
PR				€ 2,17800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,23520
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,81120
RU				€ 12,33190
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,98654 -0,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03038 = 1% * B)				€ 3,03785
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,20244
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 24,22683 -0,15%
Incidenza manodopera sul totale 68,11%				€ 16,50040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03038

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E05.001.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_002 - per ogni cm in più oltre ai 5 cm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,83370
02				€ 0,83370
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,06138
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,04142
AT				€ 0,10280
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00800 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,17934
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 0,28474
PR				



				<b>€ 0,46408</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,99990
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04000 ora	€ 26,47000 0%	€ 1,05880
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,95280
	<b>RU</b>			<b>€ 4,01150</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,41208</b> +0,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00866 = 1% * B)			€ 0,86593
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,62780
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,90581</b> +0,01%
	Incidenza manodopera sul totale 70,16%			€ 4,84520
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00866

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E05.011.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggerito con argilla espansa, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_003 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica e spessore fino a 5 cm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,83370
	<b>02</b>			<b>€ 0,83370</b>
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,02046
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,10083
	<b>AT</b>			<b>€ 0,12129</b>
TOS23_PR.P01.004.012	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,05000 m³	€ 104,36800 +3,13%	€ 5,21840
TOS23_PR.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura - cementizia tissotropica	7,00000 kg	€ 0,69097 -19,16%	€ 4,83679
	<b>PR</b>			<b>€ 10,05519</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	<b>RU</b>			<b>€ 8,71560</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,72578</b> -4,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03156 = 1% * B)			€ 3,15612



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,28819
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 25,17009</b> -4,77%
	Incidenza manodopera sul totale 37,94%		€ 9,54930
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,03156

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E05.011.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggerito con argilla espansa, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_004 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica, per ogni cm in più			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,29775
	<b>02</b>			<b>€ 0,29775</b>
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,05042
	<b>AT</b>			<b>€ 0,09134</b>
	TOS23_PR.P01.004.012 - Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,01500 m³	€ 104,36800 +3,13%	€ 1,56552
	TOS23_PR.P09.020.001 - Malta premiscelata per rasatura - cementizia tissotropica	1,30000 kg	€ 0,69097 -19,16%	€ 0,89826
	<b>PR</b>			<b>€ 2,46378</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,71425
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,59550
	<b>RU</b>			<b>€ 2,16685</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,01972</b> -3,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00803 = 1% * B)			€ 0,80316
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,58229
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,40517</b> -3,19%
	Incidenza manodopera sul totale 38,48%			€ 2,46460
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00803

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E05.013.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e			



	magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_013 - Sottofondo per pavimentazioni, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti secondo la UNI EN 13318:2002, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_001 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica e spessore fino a 5 cm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
<b>02</b>				<b>€ 0,59550</b>
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
<b>AT</b>				<b>€ 0,21318</b>
TOS23_PR.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura - cementizia tissotropica	80,00000 kg	€ 0,69097 -19,16%	€ 55,27760
<b>PR</b>				<b>€ 55,27760</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,99995
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,83370
<b>RU</b>				<b>€ 5,54775</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 61,63403</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09861 = 1% * B)				€ 9,86144
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,14955
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 78,64502</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,53%
Incidenza manodopera sul totale 7,81%				€ 6,14325
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09861

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E05.015.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_015 - Livellamento di massetti per pavimentazioni, composto da malta cementizia autolivellante pronta all'uso, steso con regolo o barra livellatrice; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_001 - spessore fino a 20 mm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,29775
<b>02</b>				<b>€ 0,29775</b>
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01500 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00429



					<b>AT</b>			<b>€ 0,04521</b>
TOS23_PR.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura - cementizia tissotropica	5,50000 kg	€ 0,69097 -19,16%	€ 3,80034				
					<b>PR</b>			<b>€ 3,80034</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,99995				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,42855				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,42855				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,83370				
					<b>RU</b>			<b>€ 2,69075</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 6,83405</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,64%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01093 = 1% * B)			€ 1,09345				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,79275				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 8,72025</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,64%				
	Incidenza manodopera sul totale 34,27%			€ 2,98850				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01093				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.001.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco TOS23_001 - per sezione in aggetto fino a 60 cmq			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,19100
	<b>02</b>			<b>€ 1,19100</b>
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,82834
	<b>AT</b>			<b>€ 0,82834</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	80,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 44,69200
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00300 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 1,50000
TOS23_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,08000 m³	€ 151,95172 -4,51%	€ 12,15614
	<b>PR</b>			<b>€ 58,34814</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,75000 ora	€ 28,57000 0%	€ 49,99750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,42800



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,75000 ora	€ 23,82000 0%	€ 41,68500
RU				€ 103,11050
Sommano euro (A)				€ 163,47798
Scostamento % su anno 2022/1				+3,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04626 = 4% * B)				€ 26,15648
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,96345
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 208,59791
Scostamento % su anno 2022/1				+3,02%
Incidenza manodopera sul totale 51,41%				€ 107,23534
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 1,04626

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.001.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco TOS23_002 - per sezione in aggetto da 61 a 100 cmq			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
02				€ 2,97750
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,60000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 1,24250
AT				€ 1,24250
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	115,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 64,24475
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00600 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 3,00000
TOS23_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,15000 m³	€ 151,95172 -4,51%	€ 22,79276
PR				€ 90,03751
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 61,42550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,57000 0%	€ 17,14200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 51,21300
RU				€ 129,78050
Sommano euro (A)				€ 224,03801
Scostamento % su anno 2022/1				+3,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,43384 = 4% * B)				€ 35,84608
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,98841
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 285,87250</b> <b>+3,09%</b>
				<b>€ 138,25895</b>
				<b>€ 1,43384</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,36%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.001.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco TOS23_003 - per sezione in aggetto da 101 a 150 cmq TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali <b>02</b>	0,32500 m³	€ 11,91000 <b>0%</b>	€ 3,87075
				<b>€ 3,87075</b>
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile. <b>AT</b>	0,85000 ora	€ 2,07084 <b>+55,8%</b>	€ 1,76021
				<b>€ 1,76021</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	180,00000 cad	€ 0,55865 <b>+12,39%</b>	€ 100,55700
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00900 m³	€ 500,00000 <b>+9,89%</b>	€ 4,50000
TOS23_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia <b>PR</b>	0,25000 m³	€ 151,95172 <b>-4,51%</b>	€ 37,98793
				<b>€ 143,04493</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	3,15000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 89,99550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,85000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 24,28450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune <b>RU</b>	3,15000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 75,03300
				<b>€ 189,31300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 337,98889</b> <b>+3,15%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,16313 = 4% * B)			€ 54,07822
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,20671
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 431,27382</b> <b>+3,15%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,92%</i>			€ 202,35200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 2,16313

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.001.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			





TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco TOS23_004 - per sezione in aggetto da 151 a 200 cmq				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,93250
<b>02</b>				<b>€ 8,93250</b>
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	1,15000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 2,38147
<b>AT</b>				<b>€ 2,38147</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	220,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 122,90300
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,01200 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 6,00000
TOS23_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,33000 m³	€ 151,95172 -4,51%	€ 50,14407
<b>PR</b>				<b>€ 179,04707</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 117,13700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 32,85550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 97,66200
<b>RU</b>				<b>€ 247,65450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 438,01554</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,80330 = 4% * B)				€ 70,08249
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 50,80980
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 558,90783</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,96%
Incidenza manodopera sul totale 48,07%				€ 268,68909
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 2,80330

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.002.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Rifacimento e/o ripresa di fasce marcapiano esistenti a sezione rettangolare eseguito con malta di calce idraulica TOS23_001 - per spessore in aggetto fino a 3 cm	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505



		<b>02</b>			<b>€ 0,65505</b>
TOS23_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,10500 ora	€ 17,85535 0%	€ 1,87481	
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,85299	
		<b>AT</b>			<b>€ 3,72780</b>
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00200 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 1,00000	
TOS23_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03200 m³	€ 151,95172 -4,51%	€ 4,86246	
		<b>PR</b>			<b>€ 5,86246</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,99985	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 39,99800	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 33,34800	
		<b>RU</b>			<b>€ 76,34585</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 86,59116</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			+0,15%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,55418 = 4% * B)		€ 13,85459	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,04458	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 110,49033</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			+0,15%
		Incidenza manodopera sul totale 70,75%		€ 78,17444	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 0,55418	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.005.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Stuccatura di vecchie facciate o paramenti in pietra eseguita con malta cementizia successivamente lisciata a ferro, previa la raschiatura e lavatura delle connettiture per l'eliminazione di eventuali residui di polvere, malta o qualsiasi altro materiale instabile TOS23_001 - per una superficie minima contigua di mq 2,00			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
		<b>02</b>		<b>€ 0,59550</b>
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,25000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,26042
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,25000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 4,41189
		<b>AT</b>		<b>€ 5,67231</b>
TOS23_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01500 m³	€ 103,70760 -17,08%	€ 1,55561



					<b>PR</b>			<b>€ 1,55561</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,57500 ora	€ 28,57000 0%			€ 16,42775	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%			€ 7,14250	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,57500 ora	€ 23,82000 0%			€ 13,69650	
					<b>RU</b>			<b>€ 37,26675</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 45,09017</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+0,71%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28858 = 4% * B)					€ 7,21443	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 5,23046	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 57,53506</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+0,71%
		Incidenza manodopera sul totale 66,76%					€ 38,41235	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%					€ 0,28858	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.006.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : TOS23_001 - per intonaco civile di malta bastarda tirato a frattazzo con velo fine, su pareti interne			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,04142
				<b>€ 0,04142</b>
	TOS23_PR.P09.004.002 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02200 m³	€ 151,95172 -4,51%	€ 3,34294
				<b>€ 3,34294</b>
				<b>PR</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,42810
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,33000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,86060
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
				<b>RU</b>
				<b>€ 22,62410</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 26,00846</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16645 = 4% * B)			€ 4,16135
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,01698
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 33,18679</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,55%
	Incidenza manodopera sul totale 70,6%			€ 23,43091
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,16645

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.006.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : TOS23_002 - per intonaco civile di malta bastarda tirato a frattazzo con velo fine, su pareti esterne				
TOS23_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,05000 ora	€ 17,85535 0%	€ 0,89277
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
AT				€ 1,77515
TOS23_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02200 m³	€ 151,95172 -4,51%	€ 3,34294
PR				€ 3,34294
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,57000 0%	€ 12,85650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
RU				€ 32,15000
Sommano euro (A)				€ 37,26809
Scostamento % su anno 2022/1				-0,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23852 = 4% * B)				€ 5,96289
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,32310
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 47,55408
Scostamento % su anno 2022/1				-0,08%
Incidenza manodopera sul totale 69,3%				€ 32,95681
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,23852

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.006.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : TOS23_003 - per intonaco civile di malta cementizia tirato a frattazzo con velo fine, su pareti interne			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,04142
AT				€ 0,04142
TOS23_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02300 m³	€ 103,70760 -17,08%	€ 2,38527
PR				€ 2,38527
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,42810
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,86060
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000	€ 23,82000	€ 4,76400



		ora	0%	
	<b>RU</b>			€ 22,62410
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 25,05079
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16033 = 4% * B)			€ 4,00813
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,90589
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 31,96481
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,87%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 73,42%</i>			€ 23,46758
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,16033

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.006.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : TOS23_004 - per intonaco civile di malta cementizia tirato a frattazzo con velo fine, su pareti esterne			
	TOS23_AT.N06.006.020 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,05000 ora	€ 17,85535 0%	€ 0,89277
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	<b>AT</b>			€ 1,77515
	TOS23_PR.P09.003.002 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02300 m³	€ 103,70760 -17,08%	€ 2,38527
	<b>PR</b>			€ 2,38527
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,57000 0%	€ 12,85650
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			€ 32,15000
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 36,31042
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23239 = 4% * B)			€ 5,80967
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,21201
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 46,33210
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,99%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 71,21%</i>			€ 32,99348
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,23239

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio			



<p>diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_003 - Per vani FINESTRA fino a 1,7 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas.</p>				
TOS23_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,00000 cad	€ 19,00111 -1,54%	€ 19,00111
01				€ 19,00111
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,02470
02				€ 2,02470
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,26500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,55000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 13,09688 0%	€ 3,92906
AT				€ 4,74406
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,57000 0%	€ 17,14200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,47000 0%	€ 26,47000
RU				€ 72,18200
Sommano euro (A)				€ 97,95187
Scostamento % su anno 2022/1				-0,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15672 = 1% * B)				€ 15,67230
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,36242
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 124,98659
Scostamento % su anno 2022/1				-0,3%
Incidenza manodopera sul totale 64,67%				€ 80,82420
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15672

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E'			



inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controlaio e/o monoblocco. TOS23_004 - Per vani FINESTRA fino a 1,7 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole				
TOS23_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controlaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,00000 cad	€ 37,63930 -3,48%	€ 37,63930
01				€ 37,63930
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,02470
02				€ 2,02470
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,26500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,55000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 13,09688 0%	€ 3,92906
AT				€ 4,74406
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,57000 0%	€ 17,14200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 31,42700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 29,11700
RU				€ 77,68600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,09406 -1,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19535 = 1% * B)				€ 19,53505
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,16291
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 155,79202 -1,1%
Incidenza manodopera sul totale 56,77%				€ 88,44580
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19535

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.007	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turbobiti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro			





compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco. TOS23_007 - Per vani FINESTRA superiori a 1,7 mq e fino a 2,8 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas				
TOS23_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,65000 cad	€ 19,00111 -1,54%	€ 31,35183
<b>01</b>				<b>€ 31,35183</b>
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
<b>02</b>				<b>€ 3,33480</b>
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,26500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 13,09688 0%	€ 5,23875
<b>AT</b>				<b>€ 6,32875</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,57000 0%	€ 22,85600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,47000 0%	€ 26,47000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
<b>RU</b>				<b>€ 101,71600</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 142,73138</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22837 = 1% * B)				€ 22,83702
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,55684
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 182,12524</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,34%
Incidenza manodopera sul totale 63,68%				€ 115,96968
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22837

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.008	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E'			



inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco. TOS23_008 - Per vani FINESTRA superiori a 1,7 mq e fino a 2,8 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole				
TOS23_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,65000 cad	€ 37,63930 -3,48%	€ 62,10485
<b>01</b>				<b>€ 62,10485</b>
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,00000 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,91000
<b>02</b>				<b>€ 11,91000</b>
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,26500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,40000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,79000
<b>AT</b>				<b>€ 2,88000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,57000 0%	€ 22,85600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 31,42700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 29,11700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
<b>RU</b>				<b>€ 109,60200</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 186,49685</b> -1,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29840 = 1% * B)				€ 29,83950
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,63364
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 237,96999</b> -1,35%
Incidenza manodopera sul totale 57,12%				€ 135,92492
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,29840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.011	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio			



<p>diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_011 - Per vani FINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas</p>				
TOS23_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	2,35000 cad	€ 19,00111 -1,54%	€ 44,65261
<b>01</b>				<b>€ 44,65261</b>
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
<b>02</b>				<b>€ 4,76400</b>
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,40000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,10000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,60000 ora	€ 13,09688 0%	€ 7,85813
<b>AT</b>				<b>€ 9,48813</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 34,28400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 34,28400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,20000 ora	€ 26,47000 0%	€ 31,76400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 28,58400
<b>RU</b>				<b>€ 128,91600</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 187,82074</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30051 = 1% * B)				€ 30,05132
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,78721
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 239,65927</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,37%
Incidenza manodopera sul totale 62,27%				€ 149,23113
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,30051

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.012	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di			



<p>sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_012 - Per vani FINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>				
TOS23_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	2,35000 cad	€ 37,63930 -3,48%	€ 88,45236
01				€ 88,45236
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
02				€ 4,76400
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,40000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,10000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,60000 ora	€ 13,09688 0%	€ 7,85813
AT				€ 9,48813
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 34,28400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 37,14100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 34,41100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,96600
RU				€ 136,80200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 239,50649 -1,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38321 = 1% * B)				€ 38,32104
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,78275
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 305,61028 -1,31%
Incidenza manodopera sul totale 53,04%				€ 162,09349
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,38321

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.015	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la			



<p>discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_015 - Per vani FINESTRA superiori a 4 mq e fino a 5,1 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas</p>				
TOS23_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	3,00000 cad	€ 19,00111 -1,54%	€ 57,00333
01				€ 57,00333
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,51000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,07410
02				€ 6,07410
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,50000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,37500
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,80000 ora	€ 13,09688 0%	€ 10,47750
AT				€ 12,38250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 31,42700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 42,85500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 29,11700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
RU				€ 155,80300
Sommano euro (A)				€ 231,26293
Scostamento % su anno 2022/1				-0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37002 = 1% * B)				€ 37,00207
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,82650
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 295,09150
Scostamento % su anno 2022/1				-0,38%
Incidenza manodopera sul totale 61,58%				€ 181,72960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,37002

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.016	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_016 - Per vani FINESTRA superiori a 4 mq e fino a 5,1 mq con apertura scorrevole o ad alzata scorrevole</p>				
TOS23_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzata scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	3,00000 cad	€ 37,63930 -3,48%	€ 112,91790
<b>01</b>				<b>€ 112,91790</b>
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,51000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,07410
<b>02</b>				<b>€ 6,07410</b>
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,50000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,37500
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,80000 ora	€ 13,09688 0%	€ 10,47750
<b>AT</b>				<b>€ 12,38250</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 42,85500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 34,28400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,20000 ora	€ 26,47000 0%	€ 31,76400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 28,58400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 28,58400
<b>RU</b>				<b>€ 166,07100</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 297,44550</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47591 = 1% * B)				€ 47,59128
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 34,50368
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 379,54046</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,35%
Incidenza manodopera sul totale 52,26%				€ 198,35040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,47591

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_02.E07.005.103	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_103 - Per vani PORTAFINESTRA fino a 2,8 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas</p> <p>TOS23_01.E07.005.802 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq</p> <p><b>01</b></p>	1,00000 cad	€ 22,44585 -1,57%	€ 22,44585
	<p><b>02</b></p>			<b>€ 22,44585</b>
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
	<p><b>02</b></p>			<b>€ 3,33480</b>
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,26500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,40000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,79000
	<p><b>AT</b></p>			<b>€ 2,88000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 31,42700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,57000 0%	€ 22,85600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 29,11700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 109,60200</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 138,26265</b> -0,49%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22122 = 1% * B)</p>			€ 22,12202
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 16,03847
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 176,42314</b> -0,49%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 68,52%</p>			€ 120,87780
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,22122





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.104	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_104 - Per vani PORTAFINESTRA fino a 2,8 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>			
TOS23_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,00000 cad	€ 43,75299 -3,78%	€ 43,75299
	<b>01</b>			<b>€ 43,75299</b>
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
	<b>02</b>			<b>€ 3,33480</b>
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,26500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,40000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,79000
	<b>AT</b>			<b>€ 2,88000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 34,28400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,57000 0%	€ 22,85600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,20000 ora	€ 26,47000 0%	€ 31,76400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 28,58400
	<b>RU</b>			<b>€ 117,48800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 167,45579</b> -1,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26793 = 1% * B)			€ 26,79293
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,42487
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 213,67359</b> -1,21%
	Incidenza manodopera sul totale 61,5%			€ 131,41080
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26793



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.107	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_107 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4,6 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas</p>			
TOS23_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,64000 cad	€ 22,44585 -1,57%	€ 36,81119
	<b>01</b>			<b>€ 36,81119</b>
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,47860
	<b>02</b>			<b>€ 5,47860</b>
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,40000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,10000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,70000 ora	€ 13,09688 0%	€ 9,16782
	<b>AT</b>			<b>€ 10,79782</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 37,14100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 37,14100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 34,41100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,96600
	<b>RU</b>			<b>€ 139,65900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 192,74661</b> -0,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30839 = 1% * B)			€ 30,83946
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,35861
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 245,94468</b> -0,3%
	Incidenza manodopera sul totale 64,31%			€ 158,16084
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,30839



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.108	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_108 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4,6 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>			
TOS23_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,64000 cad	€ 43,75299 -3,78%	€ 71,75490
	<b>01</b>			<b>€ 71,75490</b>
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,47860
	<b>02</b>			<b>€ 5,47860</b>
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,40000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,10000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,70000 ora	€ 13,09688 0%	€ 9,16782
	<b>AT</b>			<b>€ 10,79782</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 37,14100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 39,99800
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,40000 ora	€ 26,47000 0%	€ 37,05800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 33,34800
	<b>RU</b>			<b>€ 147,54500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 235,57632</b> -1,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37692 = 1% * B)			€ 37,69221
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,32685
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 300,59538</b> -1,18%
	Incidenza manodopera sul totale 56,68%			€ 170,38792
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,37692



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.111	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_111 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 4,6 mq e fino a 6 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas</p>			
TOS23_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,14000 cad	€ 22,44585 -1,57%	€ 48,03412
	<b>01</b>			<b>€ 48,03412</b>
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,60000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,14600
	<b>02</b>			<b>€ 7,14600</b>
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,90000 ora	€ 13,09688 0%	€ 11,78719
	<b>AT</b>			<b>€ 13,96719</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 37,14100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,70000 ora	€ 28,57000 0%	€ 48,56900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 34,41100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,96600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,96600
	<b>RU</b>			<b>€ 182,05300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 251,20031</b> -0,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40192 = 1% * B)			€ 40,19205
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,13924
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 320,53160</b> -0,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 64,33%</i>			€ 206,19274



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,40192
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.112	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_112 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 4,6 mq e fino a 6 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>			
TOS23_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,14000 cad	€ 43,75299 -3,78%	€ 93,63140
	<b>01</b>			<b>€ 93,63140</b>
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,60000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,14600
	<b>02</b>			<b>€ 7,14600</b>
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,90000 ora	€ 13,09688 0%	€ 11,78719
	<b>AT</b>			<b>€ 13,96719</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 39,99800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,70000 ora	€ 28,57000 0%	€ 48,56900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,40000 ora	€ 26,47000 0%	€ 37,05800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 33,34800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 33,34800
	<b>RU</b>			<b>€ 192,32100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 307,06559</b> -1,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49130 = 1% * B)			€ 49,13049
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,61961



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 391,81569</b> -1,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,69%</i>		€ 222,12532
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,49130

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.115	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco. TOS23_115 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 6 mq e fino a 8,3 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas			
TOS23_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,96000 cad	€ 22,44585 -1,57%	€ 66,43972
	<b>01</b>			<b>€ 66,43972</b>
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,83000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,88530
	<b>02</b>			<b>€ 9,88530</b>
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,30000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,79500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	1,30000 ora	€ 13,09688 0%	€ 17,02594
	<b>AT</b>			<b>€ 19,47094</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 62,85400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 42,85500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,50000 ora	€ 26,47000 0%	€ 39,70500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,73000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,73000
	<b>RU</b>			<b>€ 216,87400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 312,66996</b> -0,34%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50027 = 1% * B)		€ 50,02719
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 36,26972
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 398,96687</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,34%
	Incidenza manodopera sul totale 62,73%		€ 250,26466
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,50027

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.116	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco. TOS23_116 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 6 mq e fino a 8,3 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
TOS23_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,96000 cad	€ 43,75299 -3,78%	€ 129,50885
	<b>01</b>			<b>€ 129,50885</b>
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,83000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,88530
	<b>02</b>			<b>€ 9,88530</b>
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,30000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,79500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	1,30000 ora	€ 13,09688 0%	€ 17,02594
	<b>AT</b>			<b>€ 19,47094</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 62,85400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,60000 ora	€ 28,57000 0%	€ 45,71200
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,60000 ora	€ 26,47000 0%	€ 42,35200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 38,11200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 38,11200
	<b>RU</b>			<b>€ 227,14200</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 386,00709</b> -1,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,61761 = 1% * B)		€ 61,76113
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 44,77682
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 492,54504</b> -1,3%
	Incidenza manodopera sul totale 54,49%		€ 268,36778
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,61761

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.004.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Sabbatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta TOS23_001 - per asportazione di vecchie coloriture a calce o tempera			
	TOS23_AT.N01.060.043 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbatrice - 1 mese	0,30000 ora	€ 5,31563 -19,57%	€ 1,59469
	<b>AT</b>			<b>€ 1,59469</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,04940
	<b>RU</b>			<b>€ 12,62040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14,21509</b> -2,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06823 = 3% * B)			€ 2,27441
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,64895
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 18,13845</b> -2,66%
	Incidenza manodopera sul totale 69,58%			€ 12,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,06823

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.004.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Sabbatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta TOS23_002 - per asportazione di verniciature o encausti			
	TOS23_AT.N01.060.043 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbatrice - 1 mese	0,42000 ora	€ 5,31563 -19,57%	€ 2,23256
	<b>AT</b>			<b>€ 2,23256</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,42000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,99940
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 16,28700</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 18,51956</b> -2,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08889 = 3% * B)		€ 2,96313
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,14827
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 23,63096</b> -2,85%
	Incidenza manodopera sul totale 68,92%		€ 16,28700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,08889

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.004.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Sabbatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta TOS23_003 - per asportazione di ruggine da opere in ferro			
	TOS23_AT.N01.060.043 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbatrice - 1 mese	0,37000 ora	€ 5,31563 -19,57%	€ 1,96678
	<b>AT</b>			<b>€ 1,96678</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,37000 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,57090
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 14,85850</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,82528</b> -2,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08076 = 3% * B)			€ 2,69204
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,95173
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,46905</b> -2,77%
	Incidenza manodopera sul totale 69,21%			€ 14,85850
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,08076

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.005.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Sverniciatura di superfici in legno quali porte e/o infissi interni o esterni non precedentemente verniciate per successivi trattamenti a mordenti o vernici trasparenti protettive mediante asportazione di precedenti trattamenti e/o strati protettivi, mediante stesura a pennello di sverniciatore idoneo e raschiatura a mano con raschietti e/o fogli di carta abrasiva idonea, compresa accurata lavatura generale e stuccatura di fori o di lesioni TOS23_001 - porte o infissi con superfici piane.			
	TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,15000 kg	€ 3,04588 +104,18%	€ 0,45688
	TOS23_PR.P26.104.001 - Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	0,40000 l	€ 6,90905 +5,91%	€ 2,76362
	TOS23_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 15,43500 +5%	€ 3,85875
	TOS23_PR.P26.301.002 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva	0,50000	€ 1,40715	€ 0,70358



	400 gr in rotoli da 5 metri	m	+45,67%	
	PR			€ 7,78283
TOS23_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,50000 ora	€ 21,82533 0%	€ 10,91267
	RU			€ 10,91267
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,69550 +4,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02991 = 1% * B)			€ 2,99128
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,16868
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,85546 +4,42%
	Incidenza manodopera sul totale 45,74%			€ 10,91267
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02991

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.005.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Sverniciatura di superfici in legno quali porte e/o infissi interni o esterni non precedentemente verniciate per successivi trattamenti a mordenti o vernici trasparenti protettive mediante asportazione di precedenti trattamenti e/o strati protettivi, mediante stesura a pennello di sverniciatore idoneo e raschiatura a mano con raschietti e/o fogli di carta abrasiva idonea, compresa accurata lavatura generale e stuccatura di fori o di lesioni TOS23_002 - porte o infissi con superfici con modanature e cornici			
	TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,20000 kg	€ 3,04588 +104,18%	€ 0,60918
	TOS23_PR.P26.104.001 - Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	0,60000 l	€ 6,90905 +5,91%	€ 4,14543
	TOS23_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 15,43500 +5%	€ 3,85875
	TOS23_PR.P26.301.002 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	1,00000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 1,40715
	PR			€ 10,02051
	TOS23_RU.M03.001.002 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,70000 ora	€ 21,82533 0%	€ 15,27773
	RU			€ 15,27773
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,29824 +4,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04048 = 1% * B)			€ 4,04772
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,93460
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 32,28056 +4,84%
	Incidenza manodopera sul totale 47,33%			€ 15,27773
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04048

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.005.010	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate;			



compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Sverniciatura di superfici in legno quali porte e/o infissi interni o esterni non precedentemente verniciate per successivi trattamenti a mordenti o vernici trasparenti protettive mediante asportazione di precedenti trattamenti e/o strati protettivi, mediante stesura a pennello di sverniciatore idoneo e raschiatura a mano con raschietti e/o fogli di carta abrasiva idonea, compresa accurata lavatura generale e stuccatura di fori o di lesioni TOS23_010 - Per persiane alla fiorentina in legno smontaggio e/o rimozione escluso				
TOS23_PR.P26.101.002	- Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,25000 kg	€ 3,04588 <b>+104,18%</b>	€ 0,76147
TOS23_PR.P26.104.001	- Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	0,60000 l	€ 6,90905 <b>+5,91%</b>	€ 4,14543
TOS23_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,50000 l	€ 15,43500 <b>+5%</b>	€ 7,71750
TOS23_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	1,00000 m	€ 1,40715 <b>+45,67%</b>	€ 1,40715
<b>PR</b>				<b>€ 14,03155</b>
TOS23_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	1,00000 ora	€ 21,82533 <b>0%</b>	€ 21,82533
<b>RU</b>				<b>€ 21,82533</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 35,85688</b> <b>+4,15%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05737 = 1% * B)				€ 5,73710
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,15940
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 45,75338</b> <b>+4,15%</b>
Incidenza manodopera sul totale 47,7%				€ 21,82533
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05737

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.006.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Sverniciatura e preparazione di superfici in legno quali porte e/o infissi per successivi trattamenti a smalto eseguita a mano mediante sverniciatura di parti già verniciate con applicazione a pennello di sverniciatore idoneo ad asportare vecchie verniciature, raschiatura con raschietti o levigatura con fogli di carta abrasiva, compresa accurata lavatura e stuccatura dei fori o di lesioni oltre alla stesura di una mano di pittura di base tipo cementite. TOS23_001 - porte e/o infissi con superfici piane			
TOS23_PR.P26.101.002	- Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,15000 kg	€ 3,04588 <b>+104,18%</b>	€ 0,45688
TOS23_PR.P26.104.001	- Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	0,30000 l	€ 6,90905 <b>+5,91%</b>	€ 2,07272
TOS23_PR.P26.113.001	- Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	0,30000 l	€ 13,02517 <b>+1,42%</b>	€ 3,90755
TOS23_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	0,50000 m	€ 1,40715 <b>+45,67%</b>	€ 0,70358
<b>PR</b>				<b>€ 7,14073</b>
TOS23_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,50000 ora	€ 21,82533 <b>0%</b>	€ 10,91267
<b>RU</b>				<b>€ 10,91267</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 18,05340</b> <b>+3,58%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02889 = 1% * B)				€ 2,88854
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,09419



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 23,03613</b> <b>+3,58%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,37%</i>		<b>€ 10,91267</b>
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		<b>€ 0,02889</b>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.006.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Sverniciatura e preparazione di superfici in legno quali porte e/o infissi per successivi trattamenti a smalto eseguita a mano mediante sverniciatura di parti già verniciate con applicazione a pennello di sverniciatore idoneo ad asportare vecchie verniciature, raschiatura con raschietti o levigatura con fogli di carta abrasiva, compresa accurata lavatura e stuccatura dei fori o di lesioni oltre alla stesura di una mano di pittura di base tipo cementite. TOS23_002 - per porte e/o infissi con superfici con modanature e cornici			
	TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,15000 kg	€ 3,04588 <b>+104,18%</b>	€ 0,45688
	TOS23_PR.P26.104.001 - Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	0,50000 l	€ 6,90905 <b>+5,91%</b>	€ 3,45453
	TOS23_PR.P26.113.001 - Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	0,50000 l	€ 13,02517 <b>+1,42%</b>	€ 6,51259
	TOS23_PR.P26.301.002 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	1,00000 m	€ 1,40715 <b>+45,67%</b>	€ 1,40715
	<b>PR</b>			<b>€ 11,83115</b>
	TOS23_RU.M03.001.002 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,80000 ora	€ 21,82533 <b>0%</b>	€ 17,46026
	<b>RU</b>			<b>€ 17,46026</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,29141</b> <b>+3,38%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04687 = 1% * B)			€ 4,68663
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,39780
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 37,37584</b> <b>+3,38%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,72%</i>			€ 17,46026
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04687

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.006.010	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Sverniciatura e preparazione di superfici in legno quali porte e/o infissi per successivi trattamenti a smalto eseguita a mano mediante sverniciatura di parti già verniciate con applicazione a pennello di sverniciatore idoneo ad asportare vecchie verniciature, raschiatura con raschietti o levigatura con fogli di carta abrasiva, compresa accurata lavatura e stuccatura dei fori o di lesioni oltre alla stesura di una mano di pittura di base tipo cementite. TOS23_010 - Per persiane alla fiorentina in legno smontaggio e/o rimozione escluso			
	TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,30000 kg	€ 3,04588 <b>+104,18%</b>	€ 0,91376
	TOS23_PR.P26.104.001 - Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	1,00000 l	€ 6,90905 <b>+5,91%</b>	€ 6,90905



TOS23_PR.P26.113.001	- Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	1,00000 l	€ 13,02517 +1,42%	€ 13,02517
TOS23_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	1,20000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 1,68858
PR				€ 22,53656
TOS23_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,80000 ora	€ 21,82533 0%	€ 17,46026
RU				€ 17,46026
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 39,99682 +4,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06399 = 1% * B)				€ 6,39949
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,63963
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 51,03594 +4,07%
Incidenza manodopera sul totale 34,21%				€ 17,46026
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06399

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.015.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Verniciature di porte e/o infissi interni e esterni o persiane in legno escluso la sverniciatura e la stuccatura ove necessaria TOS23_001 - tre mani di tinta a olio superfici piane			
TOS23_PR.P26.117.001	- Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino	0,33000 l	€ 10,53865 0%	€ 3,47775
TOS23_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,20000 l	€ 15,43500 +5%	€ 3,08700
PR				€ 6,56475
TOS23_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,35000 ora	€ 21,82533 0%	€ 7,63887
RU				€ 7,63887
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,20362 +1,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02273 = 1% * B)				€ 2,27258
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,64762
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,12382 +1,05%
Incidenza manodopera sul totale 42,15%				€ 7,63887
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.015.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Verniciature di porte e/o infissi interni e esterni o persiane in legno escluso la sverniciatura e la stuccatura ove necessaria TOS23_005 - tre mani di tinta a olio superfici con cornici e modanature			



TOS23_PR.P26.117.001	- Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino	0,55000 l	€ 10,53865 0%	€ 5,79626
TOS23_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,30000 l	€ 15,43500 +5%	€ 4,63050
PR				€ 10,42676
TOS23_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,70000 ora	€ 21,82533 0%	€ 15,27773
RU				€ 15,27773
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,70449 +0,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04113 = 1% * B)				€ 4,11272
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,98172
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 32,79893 +0,87%
Incidenza manodopera sul totale 46,58%				€ 15,27773
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04113

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.015.010	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Verniciature di porte e/o infissi interni e esterni o persiane in legno escluso la sverniciatura e la stuccatura ove necessaria TOS23_010 - tre mani di tinta a olio per persiane alla fiorentina			
TOS23_PR.P26.117.001	- Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino	0,55000 l	€ 10,53865 0%	€ 5,79626
TOS23_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,50000 l	€ 15,43500 +5%	€ 7,71750
PR				€ 13,51376
TOS23_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	1,00000 ora	€ 21,82533 0%	€ 21,82533
RU				€ 21,82533
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 35,33909 +1,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05654 = 1% * B)				€ 5,65425
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,09933
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 45,09267 +1,05%
Incidenza manodopera sul totale 48,4%				€ 21,82533
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05654

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.055.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_055 - Verniciatura di facciate esterne di supporti idonei. TOS23_001 - con pittura idrorepellente e traspirante a due mani di vernice			





TOS23_AT.N06.006.028	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,07500 ora	€ 19,12344 -14,6%	€ 1,43426
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,07500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,32357
<b>AT</b>				<b>€ 2,75783</b>
TOS23_PR.P26.106.005	- Idropitture - Idrorepellente silossanica per interni e/o esterni	0,40000 l	€ 11,33420 -11,93%	€ 4,53368
<b>PR</b>				<b>€ 4,53368</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07500 ora	€ 26,47000 0%	€ 1,98525
<b>RU</b>				<b>€ 4,84225</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 12,13376</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01941 = 1% * B)				€ 1,94140
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,40752
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 15,48268</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,22%
Incidenza manodopera sul totale 31,28%				€ 4,84225
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01941

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.055.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_055 - Verniciatura di facciate esterne di supporti idonei. TOS23_002 - con pittura con una mano di fissativo e due mani di vernice			
TOS23_AT.N06.006.028	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,10500 ora	€ 19,12344 -14,6%	€ 2,00796
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,85299
<b>AT</b>				<b>€ 3,86095</b>
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	0,50000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 6,22000
TOS23_PRCAM.P26.107.003	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di silicati di potassio	0,30000 l	€ 9,11252 +74,4%	€ 2,73376
<b>PRCAM</b>				<b>€ 8,95376</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10500 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,77935



	<b>RU</b>		<b>€ 7,06485</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 19,87956</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03181 = 1% * B)		€ 3,18073
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,30603
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 25,36632</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,15%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,85%</i>		€ 7,06485
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03181

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F10.001.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F10 - OPERE DI FALEGNAMERIA:interventi di falegnameria su infissi interni ed esterni, serramentistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_001 - Installazione o sostituzione di ferramenta per infissi interni quali maniglie, serrature, spingiporte e/o altri accessori escluso l'oggetto o il meccanismo da installare TOS23_001 - per porte o infissi interni TOS23_RU.M03.001.001 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	0,50000 ora	€ 23,95988 0%	€ 11,97994
	<b>RU</b>			<b>€ 11,97994</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 11,97994</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01917 = 1% * B)			€ 1,91679
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,38967
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 15,28640</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 11,97994
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01917

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B07.004.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), e conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_004 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguita con malta premiscelata a base di calce idraulica TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,00000 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,91000
	<b>02</b>			<b>€ 11,91000</b>



TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,59766
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,25000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,26042
AT				€ 1,85808
TOS23_PRCAM.P04.001.002	- Mattone , rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,74053 +26%	€ 344,34645
TOS23_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	50,00000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 26,60000
PRCAM				€ 370,94645
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 142,85000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 83,37000
RU				€ 238,50510
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 623,21963 +11,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99715 = 1% * B)				€ 99,71514
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 72,29348
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 795,22825 +11,12%
Incidenza manodopera sul totale 31,49%				€ 250,41510
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,99715

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B07.005.002	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), e conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS23_005 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina) e rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)</p> <p>TOS23_002 - eseguita con malta premiscelata a base di calce idraulica</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o</p>	2,00000 m³	€ 11,91000 0%	€ 23,82000



	scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 23,82000</b>
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,59766
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,30000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,51250
	<b>AT</b>			<b>€ 2,11016</b>
TOS23_PRCAM.P04.001.002	- Mattone , rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	450,00000 cad	€ 0,74053 +26%	€ 333,23850
TOS23_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	55,00000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 29,26000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 362,49850</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 157,13500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 95,28000
	<b>RU</b>			<b>€ 266,12860</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 654,55726</b> +9,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04729 = 1% * B)			€ 104,72916
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 75,92864
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 835,21506</b> +9,94%
	Incidenza manodopera sul totale 34,72%			€ 289,94860
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 1,04729

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B07.042.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), e conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta premiscelata a base di calce rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di			



progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici				
TOS23_001 - spessore cm 25				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
02				€ 2,97750
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,07500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,37812
AT				€ 0,44453
TOS23_PRCAM.P04.002.020	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,28220 m³	€ 175,29226 +26%	€ 49,46748
TOS23_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	18,00000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 9,57600
PRCAM				€ 59,04348
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,57000 0%	€ 22,85600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,19540
RU				€ 36,76555
Sommano euro (A)				€ 99,23106
Scostamento % su anno 2022/1				+7,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15877 = 1% * B)				€ 15,87697
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,51080
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 126,61883
Scostamento % su anno 2022/1				+7,68%
Incidenza manodopera sul totale 31,39%				€ 39,74305
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15877

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B07.042.003	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), e conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per			



<p>muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS23_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta premiscelata a base di calce rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici</p> <p>TOS23_003 - spessore cm 30</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
02				€ 2,97750
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,07500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,37812
AT				€ 0,44453
TOS23_PRCAM.P04.002.021	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 175,29226 +26%	€ 57,84645
TOS23_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allestimento murature	18,00000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 9,57600
PRCAM				€ 67,42245
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,57000 0%	€ 22,85600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,19540
RU				€ 36,76555
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 107,61003 +8,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17218 = 1% * B)				€ 17,21760
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,48276
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 137,31039 +8,91%
Incidenza manodopera sul totale 28,94%				€ 39,74305
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17218

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B08.001.005	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.				
TOS23_02CAM.B08 - SOLAI CAM: piani o inclinati di qualunque tipologia, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.				
TOS23_001 - Solaio “gettato in opera” a struttura mista in laterocemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, costituito da nervature in c.a. e blocchi collaboranti/non collaboranti in laterizio.				
TOS23_005 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,95500
02				€ 5,95500
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,03000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,15125
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	2,25000 cad	€ 2,02248 0%	€ 4,55058
AT				€ 4,70183
TOS23_PRCAM.P04.012.004	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta),rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 2,60964 +26%	€ 23,48676
TOS23_PRCAM.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00300 m³	€ 360,00000 0%	€ 1,08000
TOS23_PRCAM.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,02500 m³	€ 280,00000 0%	€ 7,00000
PRCAM				€ 31,56676
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,70000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 1,12000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione	0,08400 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 10,39259





	ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60			
	PR			€ 11,51259
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,42800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,47500 ora	€ 26,47000 0%	€ 12,57325
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47500 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,31450
	RU			€ 36,17285
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 89,90903 +5,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14385 = 1% * B)			€ 14,38544
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,42945
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 114,72392 +5,49%
	Incidenza manodopera sul totale 36,72%			€ 42,12785
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14385

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B08.015.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.B08 - SOLAI CAM: piani o inclinati di qualunque tipologia, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_015 - Solaio con "travetti in cap " a struttura mista in laterocemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m TOS23_001 - Altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,95500
	02			€ 5,95500
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,03000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,15125
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	AT			€ 2,84115
TOS23_PRCAM.P04.012.004	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta),rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 2,60964 +26%	€ 23,48676
TOS23_PRCAM.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE	0,00600	€ 360,00000	€ 2,16000



	secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³		0%	
TOS23_PRCAM.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 280,00000	0%	€ 0,56000
<b>PRCAM</b>					<b>€ 26,20676</b>
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000	-21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 123,72133	+1,27%	€ 8,16561
<b>PR</b>					<b>€ 8,64561</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000	0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000	0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27500 ora	€ 26,47000	0%	€ 7,27925
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000	0%	€ 7,14600
<b>RU</b>					<b>€ 20,99635</b>
<b>Sommano euro (A)</b>					<b>€ 64,64487</b>
Scostamento % su anno 2022/1					+8,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10343 = 1% * B)					€ 10,34318
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 7,49881
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>					<b>€ 82,48686</b>
Scostamento % su anno 2022/1					+8,06%
Incidenza manodopera sul totale 32,67%					€ 26,95135
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,10343

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B08.031.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.B08 - SOLAI CAM: piani o inclinati di qualunque tipologia, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola			



d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_031 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci fino a 5 m, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS23_002 - con doppio tavellonato				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
<b>02</b>				<b>€ 4,16850</b>
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 22,29436 0%	€ 3,34415
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,64713
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
<b>AT</b>				<b>€ 8,68118</b>
TOS23_PRCAM.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 2,44992 +26%	€ 24,49920
TOS23_PRCAM.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 360,00000 0%	€ 2,16000
TOS23_PRCAM.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 280,00000 0%	€ 0,56000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 27,21920</b>
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
<b>PR</b>				<b>€ 5,42885</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,42800



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 29,21200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 74,70973 +7,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11954 = 1% * B)				€ 11,95356
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,66633
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 95,32962 +7,75%
Incidenza manodopera sul totale 35,02%				€ 33,38050
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11954

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B08.032.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.B08 - SOLAI CAM: piani o inclinati di qualunque tipologia, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_032 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci oltre a 5 m, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS23_002 - con doppio tavellonato			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS23_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 29,70000 0%	€ 4,45500
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,64713
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 9,79203
TOS23_PRCAM.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 2,44992 +26%	€ 24,49920
TOS23_PRCAM.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	0,00600 m³	€ 360,00000 0%	€ 2,16000



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6</p>			
TOS23_PRCAM.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,02000 m³	€ 280,00000 0%	€ 5,60000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 32,25920</b>
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
<b>PR</b>				<b>€ 5,42885</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,57000 0%	€ 12,85650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,47000 0%	€ 6,61750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
<b>RU</b>				<b>€ 34,47850</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 86,12708</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13780 = 1% * B)				€ 13,78033
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,99074
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 109,89815</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,65%
Incidenza manodopera sul totale 35,17%				€ 38,64700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.011.001	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza)</p> <p>TOS23_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 12 cm</p> <p>TOS23_001 - eseguita con malta premiscelata di calce idraulica (NHL) in</p>			



	sacchi				
	TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
		02			€ 2,97750
	TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
		AT			€ 0,15745
	TOS23_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 115,68099 +26%	€ 15,26989
	TOS23_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	20,00000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 10,64000
		PRCAM			€ 25,90989
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,47000 0%	€ 11,91150
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
		RU			€ 21,05740
Sommano euro (A)					€ 50,10224
Scostamento % su anno 2022/1					-0,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08016 = 1% * B)					€ 8,01636
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 5,81186
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 63,93046
Scostamento % su anno 2022/1					-0,57%
Incidenza manodopera sul totale 37,6%					€ 24,03490
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,08016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.011.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate			



secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 12 cm TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
02				€ 2,97750
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
AT				€ 0,15745
TOS23_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 115,68099 +26%	€ 15,26989
PRCAM				€ 15,26989
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 1,60280
PR				€ 1,60280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,47000 0%	€ 11,91150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,05740
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 41,06504 +8,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06570 = 1% * B)				€ 6,57041
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,76355
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 52,39900 +8,38%
Incidenza manodopera sul totale 45,87%				€ 24,03490
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.013.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e			





collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 8 cm TOS23_001 - eseguita con malta premiscelata di calce idraulica (NHL) in sacchi				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
<b>02</b>				<b>€ 2,97750</b>
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
<b>AT</b>				<b>€ 0,15745</b>
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
TOS23_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente al C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	15,00000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 7,98000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 18,22751</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,47000 0%	€ 11,91150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 21,05740</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 42,41986</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06787 = 1% * B)				€ 6,78718
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,92070
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 54,12774</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,06%
Incidenza manodopera sul totale 44,4%				€ 24,03490
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06787

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.013.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza)</p> <p>TOS23_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 8 cm</p> <p>TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
02				€ 2,97750
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
AT				€ 0,15745
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
PRCAM				€ 10,24751
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	15,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 1,20210
PR				€ 1,20210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,47000 0%	€ 11,91150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,05740
Sommano euro (A)				€ 35,64196
Scostamento % su anno 2022/1				+6,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05703 = 1% * B)				€ 5,70271
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,13447
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 45,47914
Scostamento % su anno 2022/1				+6,4%
Incidenza manodopera sul totale 52,85%				€ 24,03490
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05703

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_02CAM.C01.024.001	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza)</p> <p>TOS23_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10, spessore 8 cm</p> <p>TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,95500
<b>02</b>				<b>€ 5,95500</b>
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09297
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,08000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,40333
<b>AT</b>				<b>€ 0,49630</b>
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
TOS23_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 111,79099 +26%	€ 30,74252
<b>PRCAM</b>				<b>€ 40,99003</b>
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	55,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 3,76530
<b>PR</b>				<b>€ 3,76530</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,79996
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,65000 ora	€ 26,47000 0%	€ 17,20550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
<b>RU</b>				<b>€ 31,01006</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 82,21669</b> <b>+11,47%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13155 = 1% * B)			€ 13,15467
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,53714
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 104,90850</b> <b>+11,47%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,24%</i>			€ 36,96506
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13155

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.024.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10, spessore 8 cm TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,95500
	<b>02</b>			<b>€ 5,95500</b>
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09297
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,08000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,40333
	<b>AT</b>			<b>€ 0,49630</b>
	TOS23_PRCAM.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
	TOS23_PRCAM.P04.009.006 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 111,79099 +26%	€ 30,74252
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 40,99003</b>
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN	55,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 4,40770



	998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos			
	<b>PR</b>			<b>€ 4,40770</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,79996
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,65000 ora	€ 26,47000 0%	€ 17,20550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
	<b>RU</b>			<b>€ 31,01006</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 82,85909</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13257 = 1% * B)			€ 13,25745
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,61165
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 105,72819</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,29%
	Incidenza manodopera sul totale 34,96%			€ 36,96506
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13257

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.031.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS23_001 - con malta bastarda			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
	<b>02</b>			<b>€ 0,59550</b>
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,07562
	<b>AT</b>			<b>€ 0,07562</b>
TOS23_PRCAM.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	10,00000 cad	€ 1,75406 +26%	€ 17,54060
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 17,54060</b>
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 2,31326



					<b>PR</b>		<b>€ 2,31326</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,99950			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700			
					<b>RU</b>		<b>€ 18,62220</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 39,14718</b> +9,79%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06264 = 1% * B)			€ 6,26355			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,54107			
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 49,95180</b> +9,79%			
	Incidenza manodopera sul totale 39,79%			€ 19,87781			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06264			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.031.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS23_002 - con malta cementizia			
TOS23_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,00367
	<b>AT</b>			<b>€ 0,00367</b>
TOS23_PRCAM.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	10,00000 cad	€ 1,75406 +26%	€ 17,54060
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 17,54060</b>
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 1,71281
	<b>PR</b>			<b>€ 1,71281</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,14240
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,62240
	<b>RU</b>			<b>€ 17,05050</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 36,30758</b> <b>+10,06%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05809 = 1% * B)			€ 5,80921
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,21168
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 46,32847</b> <b>+10,06%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,23%</i>			€ 17,71061
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,05809

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.032.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_001 - spessore cm 8			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,42920
	<b>02</b>			<b>€ 1,42920</b>
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,01660
	TOS23_AT.N06.017.006 - Gru automontanti - braccio 20 m, portata in punta 650 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,03500 ora	€ 3,43750 0%	€ 0,12031
	<b>AT</b>			<b>€ 0,13691</b>
	TOS23_PRCAM.P04.032.001 - Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni,rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.3 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm	0,08800 m³	€ 198,93617 -0,16%	€ 17,50638
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 17,50638</b>
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,74060
	<b>PR</b>			<b>€ 0,74060</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,99995
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,14285
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,47000 0%	€ 10,58800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27500	€ 23,82000	€ 6,55050





		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 18,28130</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 38,09439</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06095 = 1% * B)			€ 6,09510
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,41895
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 48,60844</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,27%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,55%</i>			€ 19,71050
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,06095

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.032.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compressi non portanti eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_002 - spessore cm 12			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650
	<b>02</b>			<b>€ 1,78650</b>
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,01660
	TOS23_AT.N06.017.006 - Gru automontanti - braccio 20 m, portata in punta 650 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 3,43750 0%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,18848</b>
	TOS23_PRCAM.P04.032.002 - Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni,rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.3 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm	0,13200 m³	€ 153,33025 -0,16%	€ 20,23959
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 20,23959</b>
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,74060
	<b>PR</b>			<b>€ 0,74060</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,14285



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,47000 0%	€ 9,52920
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,71680
RU				€ 16,81735
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 39,77252 +0,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06364 = 1% * B)				€ 6,36360
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,61361
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 50,74973 +0,24%
Incidenza manodopera sul totale 36,66%				€ 18,60385
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06364

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.034.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)., compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rincalzie, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS23_001 - paramento esterno in mattoni pieni sp. cm 12, paramento interno in foratoni sp. cm 12			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,35950
02				€ 5,35950
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,31063
AT				€ 0,31063
TOS23_PRCAM.P04.001.002	- Mattone , rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	76,00000 cad	€ 0,74053 +26%	€ 56,28028
TOS23_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 115,68099 +26%	€ 15,26989
PRCAM				€ 71,55017
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il	0,00320 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 1,60000



	legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)			
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,10000 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 9,51559
	<b>PR</b>			<b>€ 11,11559</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,72500 ora	€ 28,57000 0%	€ 49,28325
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,72500 ora	€ 23,82000 0%	€ 41,08950
	<b>RU</b>			<b>€ 94,65825</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 182,99414</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29279 = 1% * B)			€ 29,27906
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,22732
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 233,50052</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,87%
	Incidenza manodopera sul totale 44,4%			€ 103,68505
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,29279

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.034.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rinalzie, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS23_002 - paramento esterno in foratoni sp. cm 12, paramento interno in foratelle sp. cm 8			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45100 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,37141
	<b>02</b>			<b>€ 5,37141</b>
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,24850
	<b>AT</b>			<b>€ 0,24850</b>
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751



TOS23_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 115,68099 +26%	€ 15,26989
PRCAM				€ 25,51740
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00260 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 1,30000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,06500 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 6,18514
PR				€ 7,48514
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,35000 ora	€ 28,57000 0%	€ 38,56950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,42840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 32,15700
RU				€ 74,15490
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 112,77735 +4,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18044 = 1% * B)				€ 18,04438
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,08217
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 143,90390 +4,05%
Incidenza manodopera sul totale 56,92%				€ 81,91006
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18044

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C03.015.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C03 - COPERTURE CAM : da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde), e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli oggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_015 - Fornitura e posa in opera di correnti in legno, „rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, sagomati per mensola e sottomensola in oggetto di gronda TOS23_001 - in abete sez. 8x8			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,30000 m³	€ 11,91000 0%	€ 15,48300
02				€ 15,48300



TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,50000 ora	€ 5,04166 0%	€ 2,52083
AT				€ 2,52083
TOS23_PRCAM.P08.020.038	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza 6 m	1,10000 m³	€ 390,00000 +8,33%	€ 429,00000
PRCAM				€ 429,00000
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,10000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,17200
PR				€ 0,17200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	12,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 342,84000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	12,00000 ora	€ 26,47000 0%	€ 317,64000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 142,92000
RU				€ 817,68500
Sommano euro (A)				€ 1.264,86083
Scostamento % su anno 2022/1				+2,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,02378 = 1% * B)				€ 202,37773
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 146,72386
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 1.613,96242
Scostamento % su anno 2022/1				+2,67%
Incidenza manodopera sul totale 51,62%				€ 833,16800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 2,02378

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.003	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calce ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da</p>			



computarsi a parte. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m <sup>3</sup>	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
<b>02</b>				<b>€ 6,55050</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 80	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 16,06583 -1,45%	€ 18,47570
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 43,82130</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,59235	€ 3,55410



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,32581
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 74,36199 -7,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11898 = 1% * B)			€ 11,89792
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,62599
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 94,88590 -7,46%
	Incidenza manodopera sul totale 26,22%			€ 24,87631
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11898

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.004	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000





TOS23_AT.N06.017.007	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 80	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 16,06583 -1,45%	€ 18,47570
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 43,82130</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 77,97767</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12476 = 1% * B)				€ 12,47643
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,04541
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>				<b>€ 99,49951</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,09%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,12%</i>		€ 26,98120
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,12476

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.005	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	<b>02</b>			<b>€ 6,55050</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E	1,15000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 28,82188



	23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,16748
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 86,80205 -21,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13888 = 1% * B)				€ 13,88833
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,06904
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 110,75942 -21,44%
Incidenza manodopera sul totale 22,46%				€ 24,87631
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13888

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.006	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata			



nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_006 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,15000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 28,82188
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 54,16748</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 20,43070</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 91,11569</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-24,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14579 = 1% * B)			€ 14,57851
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,56942
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 116,26362</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-24,4%
	Incidenza manodopera sul totale 23,21%			€ 26,98120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14579

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.007	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le</p>			



bordature - spessore mm 140, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,15000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 34,67394
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 60,01954
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000	€ 23,82000	€ 5,95500



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 92,65411</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14825 = 1% * B)			€ 14,82466
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,74788
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 118,22665</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,25%
	Incidenza manodopera sul totale 21,04%			€ 24,87631
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.008	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_008 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	<b>02</b>			<b>€ 6,55050</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760





	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,15000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 34,67394
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 60,01954
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 96,96775 -23,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15515 = 1% * B)				€ 15,51484
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,24826
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 123,73085 -23,17%
Incidenza manodopera sul totale 21,81%				€ 26,98120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15515

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.010	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80, densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
<b>02</b>				<b>€ 6,55050</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.055	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,07040 0%	€ 23,08096
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 48,42656</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 78,96725</b> -6,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12635 = 1% * B)			€ 12,63476
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,16020
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 100,76221</b> -6,76%
	Incidenza manodopera sul totale 24,69%			€ 24,87631
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.011	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da</p>			



computarsi a parte. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80, densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
<b>02</b>				<b>€ 6,55050</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.055	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,07040 0%	€ 23,08096
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 48,42656</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				



				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 20,43070</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 82,58293</b> -6,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13213 = 1% * B)			€ 13,21327
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,57962
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 105,37582</b> -6,43%
	Incidenza manodopera sul totale 25,6%			€ 26,98120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13213

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.012	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_012 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120, densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	<b>02</b>			<b>€ 6,55050</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a	0,08300	€ 2,07084	€ 0,17188



	bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	+55,8%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 30,10560 0%	€ 34,62144
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 59,96704</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 92,60161</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14816 = 1% * B)			€ 14,81626
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,74179
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 118,15966</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,89%
	Incidenza manodopera sul totale 21,05%			€ 24,87631
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14816
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.013	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_013 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120, densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	<b>02</b>			<b>€ 6,55050</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al	1,15000 m²	€ 30,10560 0%	€ 34,62144





TOS23_PRCAM.P22.034.001	fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 59,96704
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 96,91525 -22,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15506 = 1% * B)				€ 15,50644
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,24217
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 123,66386 -22,85%
Incidenza manodopera sul totale 21,82%				€ 26,98120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15506

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.014	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo			



<p>adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_014 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140, densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
<b>02</b>				<b>€ 6,55050</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 35,12320 0%	€ 40,39168
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 65,73728</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A)				€ 98,37185
Scostamento % su anno 2022/1				-18,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15740 = 1% * B)				€ 15,73950
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,41114
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,52249
Scostamento % su anno 2022/1				-18,95%
Incidenza manodopera sul totale 19,82%				€ 24,87631
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.015	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140, densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,12000	€ 2,75000	€ 0,33000



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 35,12320 0%	€ 40,39168
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 65,73728</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 20,43070</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 102,68549</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16430 = 1% * B)			€ 16,42968
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,91152
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 131,02669</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,59%</i>			€ 26,98120



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16430
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.018	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_018 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	<b>02</b>			<b>€ 6,55050</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E	1,15000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 42,98700



	23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 68,33260</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 98,87329</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15820 = 1% * B)				€ 15,81973
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,46930
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 126,16232</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,75%
Incidenza manodopera sul totale 19,72%				€ 24,87631
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.019	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente</p>			



<p>esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_019 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
<b>02</b>				<b>€ 6,55050</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 42,98700
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600





	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 68,33260</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 20,43070</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 102,48897</b> +0,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16398 = 1% * B)			€ 16,39824
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,88872
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 130,77593</b> +0,77%
	Incidenza manodopera sul totale 20,63%			€ 26,98120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16398

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.020	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di			



materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
<b>02</b>				<b>€ 6,55050</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 55,99350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 81,33910</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				



			<b>€ 113,97367</b> <b>-11,35%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18236 = 1% * B)		€ 18,23579
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,22095
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 145,43041</b> <b>-11,35%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,11%</i>		€ 24,87631
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,18236

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.021	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_021 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	<b>02</b>			<b>€ 6,55050</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 55,99350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 81,33910</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 118,28731</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-14,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18926 = 1% * B)				€ 18,92597
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,72133
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 150,93461</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-14,65%
Incidenza manodopera sul totale 17,88%				€ 26,98120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18926

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.024	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_024 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 64,27350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 89,61910</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 122,25367</b> -9,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19561 = 1% * B)			€ 19,56059
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,18143
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 155,99569</b> -9,55%
	Incidenza manodopera sul totale 15,95%			€ 24,87631
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19561

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.025	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di</p>			



cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 64,27350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 89,61910
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404





TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A)				€ 126,56731
Scostamento % su anno 2022/1				-12,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20251 = 1% * B)				€ 20,25077
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,68181
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 161,49989
Scostamento % su anno 2022/1				-12,83%
Incidenza manodopera sul totale 16,71%				€ 26,98120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20251

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.028	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_028 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 64,97400 +48,78%	€ 74,72010
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 98,69090</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 129,23159</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+17,68%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20677 = 1% * B)				€ 20,67705
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,99086



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 164,89950</b> <b>+17,68%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,09%</i>		€ 24,87631
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,20677

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.029	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_029 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m <sup>3</sup>	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	<b>02</b>			<b>€ 6,55050</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 64,97400 +48,78%	€ 74,72010



	ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80			
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 98,69090</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 132,84727</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+17,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21256 = 1% * B)				€ 21,25556
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,41028
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 169,51311</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+17,16%
Incidenza manodopera sul totale 15,92%				€ 26,98120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21256

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.030	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_030 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
<b>02</b>				<b>€ 6,55050</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 112,02150
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 135,99230</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 168,62687</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26980 = 1% * B)			€ 26,98030
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,56072
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 215,16789</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,03%
	Incidenza manodopera sul totale 11,56%			€ 24,87631
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26980

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.031	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo</p>			



<p>steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_031 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
<b>02</b>				<b>€ 6,55050</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 112,02150
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600





	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 135,99230</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 20,43070</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 172,94051</b> +5,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27670 = 1% * B)			€ 27,67048
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,06110
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 220,67209</b> +5,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,23%</i>			€ 26,98120
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,27670

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.033	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_033 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in	0,55000	€ 11,91000	€ 6,55050



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m³	0%	
	<b>02</b>			<b>€ 6,55050</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m³ spessore mm 140	1,15000 m²	€ 113,62800 +48,51%	€ 130,67220
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 154,64300</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,57000	€ 7,14250



	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	0%	€ 28,57000	€ 5,22831
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	0%	€ 23,82000	€ 5,95500
		<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 187,27757</b>
		Scostamento % su anno 2022/1				<b>+12,17%</b>
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29964 = 1% * B)				€ 29,96441
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,72420
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 238,96618</b>
		Scostamento % su anno 2022/1				<b>+12,17%</b>
		Incidenza manodopera sul totale 10,41%				€ 24,87631
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,29964

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.034	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_034 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,15000 m²	€ 113,62800 +48,51%	€ 130,67220
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 154,64300</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 191,59121</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30655 = 1% * B)				€ 30,65459
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,22458
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 244,47038</b> +8,26%
				€ 26,98120
				€ 0,30655
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,04%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.038	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_038 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,93250
	<b>02</b>			<b>€ 8,93250</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 54,12212</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 87,04481</b> -7,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13927 = 1% * B)			€ 13,92717
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,09720
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 111,06918</b> -7,81%
	Incidenza manodopera sul totale 24,54%			€ 27,25831
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13927

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.039	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_039 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,93250
<b>02</b>				<b>€ 8,93250</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092





	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,12212
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 90,66049 -7,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14506 = 1% * B)				€ 14,50568
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,51662
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 115,68279 -7,48%
Incidenza manodopera sul totale 25,38%				€ 29,36320
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14506

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.040	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per			



<p>spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_040 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,93250
<b>02</b>				<b>€ 8,93250</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 36,95565 -6,14%	€ 42,49900
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 68,20020</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 103,21677</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16515 = 1% * B)			€ 16,51468
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,97315
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 131,70460</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,9%
	Incidenza manodopera sul totale 20,7%			€ 27,25831
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16515

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.041	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_041 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120</p>			



mm, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,93250
02				€ 8,93250
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 36,95565 -6,14%	€ 42,49900
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 68,20020
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064



					<b>PR</b>		<b>€ 9,19404</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%		€ 6,28540	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%		€ 7,71390	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%		€ 6,43140	
					<b>RU</b>		<b>€ 20,43070</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 107,53041</b>	
		Scostamento % su anno 2022/1				-22,57%	
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17205 = 1% * B)				€ 17,20487	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,47353	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 137,20881</b>	
		Scostamento % su anno 2022/1				-22,57%	
		Incidenza manodopera sul totale 21,4%				€ 29,36320	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17205	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_02CAM.D01.001.044	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_044 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>				
	TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,93250
				<b>02</b>	<b>€ 8,93250</b>
	TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188



			AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg		€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg		€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440	
TOS23_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²		€ 41,33875 -10,14%	€ 47,53956	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg		€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg		€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600	
			PRCAM			€ 73,24076
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²		€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad		€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798	
			PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora		€ 28,57000 0%	€ 5,22831	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora		€ 28,57000 0%	€ 7,14250	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora		€ 23,82000 0%	€ 5,95500	
			RU			€ 18,32581
			Sommano euro (A)			€ 108,25733
			Scostamento % su anno 2022/1			-20,68%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17321 = 1% * B)		€ 17,32117
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,55785
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 138,13635</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-20,68%
	Incidenza manodopera sul totale 19,73%		€ 27,25831
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,17321

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.045	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_045 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,93250
	<b>02</b>			<b>€ 8,93250</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880





TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 41,33875 -10,14%	€ 47,53956
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 73,24076</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 112,57097</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-23,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18011 = 1% * B)				€ 18,01136
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,05823
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 143,64056</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-23,16%
Incidenza manodopera sul totale 20,44%				€ 29,36320
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18011

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.065	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_065 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) conforme alla norma UNI EN 13168:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), con bordo liscio, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 35 e per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,65000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,74150
<b>02</b>				<b>€ 7,74150</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
<b>AT</b>				<b>€ 0,28504</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 25,34560
TOS23_PR.P18.024.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento, conforme alla norma UNI EN 13168:2015. (Descrizione aggiornata per anno 2023) - pannello con cemento, spessore mm 35, in classe B-s1, d0 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1. (Descrizione aggiornata per anno 2023)	1,15000 m²	€ 17,16065 +7,27%	€ 19,73475
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 39,52719
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,31412
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	RU			€ 29,50912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 102,40845 -4,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16385 = 1% * B)			€ 16,38535
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,87938
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 130,67318 -4,64%
	Incidenza manodopera sul totale 28,51%			€ 37,25062
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16385

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.066	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per			



<p>spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in lana di legno mineralizzata (WW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13168:2015 con bordo liscio, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 35 e per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
<b>02</b>				<b>€ 6,55050</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
<b>AT</b>				<b>€ 0,44148</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.024.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 , rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), - pannello con cemento, spessore mm 35, in classe B-s1,d0 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1. (Descrizione aggiornata per anno 2023)	1,15000 m²	€ 17,23879 +7,76%	€ 19,82461
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				



					€ 45,17021
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199	
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175	
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720	
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700	
	PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,57000 0%	€ 18,57050	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300	
	RU				€ 37,76760
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 110,90693 -4,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17745 = 1% * B)				€ 17,74511
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,86520
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 141,51724 -4,14%
	Incidenza manodopera sul totale 31,32%				€ 44,31810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17745

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.068	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi</p>			



edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30, densità 110/130Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,65000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,74150
<b>02</b>				<b>€ 7,74150</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
<b>AT</b>				<b>€ 0,40525</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,15000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 28,38660
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 53,73220</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro	1,00000	€ 5,56720	€ 5,56720



	biadesivo	m	0%	
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,31412
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	RU			€ 29,50912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 111,18051 +2,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17789 = 1% * B)			€ 17,78888
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,89694
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 141,86633 +2,84%
	Incidenza manodopera sul totale 26,26%			€ 37,25062
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17789

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.069	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30, densità 110/130Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			





				<b>02</b>			<b>€ 6,55050</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%			€ 0,22000	
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%			€ 0,22148	
				<b>AT</b>			<b>€ 0,44148</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%			€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,15000 m²	€ 24,68400 +50%			€ 28,38660	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%			€ 2,77200	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%			€ 14,05600	
				<b>PRCAM</b>			<b>€ 49,47340</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%			€ 1,57199	
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%			€ 8,86580	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%			€ 1,77705	
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%			€ 5,56720	
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%			€ 0,34700	
				<b>PR</b>			<b>€ 19,79244</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,57000 0%			€ 18,57050	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%			€ 3,71410	



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,76760
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 114,02542 +3,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18244 = 1% * B)				€ 18,24407
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,22695
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 145,49644 +3,25%
Incidenza manodopera sul totale 30,46%				€ 44,31810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18244

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.111	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_111 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
02				€ 2,50110
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 60	1,15000 m²	€ 12,04417 -1,43%	€ 13,85080
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 39,19640</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 65,68769</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10510 = 1% * B)				€ 10,51003
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,61977
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 83,81749</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,27%
Incidenza manodopera sul totale 24,85%				€ 20,82691
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10510

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.112	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_112 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
02				€ 2,50110
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
AT				€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm	1,15000 m²	€ 12,04417 -1,43%	€ 13,85080



	60			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 39,19640
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,71640
Sommano euro (A)				€ 69,62497
Scostamento % su anno 2022/1				-7,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11140 = 1% * B)				€ 11,14000
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,07650
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 88,84147
Scostamento % su anno 2022/1				-7,79%
Incidenza manodopera sul totale 26,13%				€ 23,21750
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11140

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.115	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si</p>			



riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_115 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,15000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 23,80500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 49,15060



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 77,30929 -7,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12369 = 1% * B)				€ 12,36949
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,96788
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 98,64666 -7,22%
Incidenza manodopera sul totale 22,8%				€ 22,49431
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12369

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.116	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_116 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				





				<b>€ 4,16850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
	<b>AT</b>			<b>€ 0,80887</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,15000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 23,80500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 49,15060</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 20,71640</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 81,24657</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12999 = 1% * B)			€ 12,99945



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,42460
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 103,67062</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,85%
	Incidenza manodopera sul totale 24%		€ 24,88490
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12999

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.121	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_121 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	<b>02</b>			<b>€ 6,66960</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 160	1,15000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 39,77563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 65,12123</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 19,37361</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 98,92270</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15828 = 1% * B)				€ 15,82763
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,47503
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 126,22536</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,87%
Incidenza manodopera sul totale 20,63%				€ 26,04321
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.122	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma			



<p>con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_122 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
02				€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
AT				€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,15000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 39,77563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 65,12123
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 22,28810
Sommano euro (A)				€ 104,08184
Scostamento % su anno 2022/1				-22,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16653 = 1% * B)				€ 16,65309
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,07349
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 132,80842
Scostamento % su anno 2022/1				-22,51%
Incidenza manodopera sul totale 21,8%				€ 28,95770
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16653

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.123	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_123 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN</p>			



13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m <sup>3</sup>	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
<b>02</b>				<b>€ 7,50330</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 180	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 40,45250 -2,84%	€ 46,52038
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 71,86598</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,37361
Sommano euro (A)				€ 111,31661
Scostamento % su anno 2022/1				-4,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17811 = 1% * B)				€ 17,81066
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,91273
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 142,04000
Scostamento % su anno 2022/1				-4,82%
Incidenza manodopera sul totale 18,92%				€ 26,87691
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17811

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.124	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_124 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
02				€ 7,50330
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
AT				€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	8,00000	€ 1,06470	€ 8,51760





	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 180	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 40,45250 -2,84%	€ 46,52038
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 71,86598</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 22,28810</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 114,59309</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18335 = 1% * B)				€ 18,33489
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,29280
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>				<b>€ 146,22078</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,78%
Incidenza manodopera sul totale 20,37%				€ 29,79140
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18335

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.125	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_125 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p>	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al	1,15000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 52,72031



	fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 78,06591
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,37361
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 118,35024 -5,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18936 = 1% * B)				€ 18,93604
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,72863
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 151,01491 -5,15%
Incidenza manodopera sul totale 18,35%				€ 27,71061
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18936

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.126	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per			



<p>spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_126 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 300</math> kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m <sup>3</sup>	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
<b>02</b>				<b>€ 8,33700</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
<b>AT</b>				<b>€ 0,80887</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 200	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 45,84375 -3,91%	€ 52,72031
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



				<b>PRCAM</b>		<b>€ 78,06591</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%		€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%		€ 10,46344	
				<b>PR</b>		<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%		€ 6,57110	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%		€ 8,57100	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%		€ 7,14600	
				<b>RU</b>		<b>€ 22,28810</b>
				<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 121,62672</b>
				Scostamento % su anno 2022/1		-5,11%
				Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19460 = 1% * B)		€ 19,46028
				Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,10870
				<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 155,19570</b>
				Scostamento % su anno 2022/1		-5,11%
				Incidenza manodopera sul totale 19,73%		€ 30,62510
				Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,19460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.127	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_127 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,77000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,17070



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
<b>02</b>				<b>€ 9,17070</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,15000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 61,60550
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 86,95110</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 19,37361</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 128,06913</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,74%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20491 = 1% * B)		€ 20,49106
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,85602
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 163,41621</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,74%
	Incidenza manodopera sul totale 17,47%		€ 28,54431
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,20491

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.128	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_128 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere</p>			
		0,77000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,17070
				<b>€ 9,17070</b>
		0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
		0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
				<b>€ 0,80887</b>
		8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760





TOS23_PRCAM.P18.015.013	bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 220	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 53,57000 -7,48%	€ 61,60550
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 86,95110</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 22,28810</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 131,34561</b> -6,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21015 = 1% * B)				€ 21,01530
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,23609
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 167,59700</b> -6,66%
Incidenza manodopera sul totale 18,77%				€ 31,45880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21015

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.129	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la			



<p>preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_129 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 240	1,15000 m²	€ 58,44000 -7,48%	€ 67,20600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 92,55160</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	<b>PR</b>			<b>€ 16,11142</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 19,37361</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 138,48791</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22158 = 1% * B)			€ 22,15807
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,06460
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 176,71058</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-16%
	Incidenza manodopera sul totale 16,62%			€ 29,37801
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22158

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.130	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_130 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per</p>			



l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
AT				€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 240	1,15000 m²	€ 58,44000 -7,48%	€ 67,20600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 92,55160
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 22,28810
Sommano euro (A)				€ 137,77981
Scostamento % su anno 2022/1				-6,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22045 = 1% * B)				€ 22,04477
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,98246
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 175,80704
Scostamento % su anno 2022/1				-6,66%
Incidenza manodopera sul totale 18,37%				€ 32,29250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22045

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1449	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1449 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
02				€ 2,85840
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				



				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 42,79644</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 69,64503</b> -8,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11143 = 1% * B)			€ 11,14320
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,07882
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 88,86705</b> -8,02%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,84%</i>			€ 21,18421
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11143

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1450	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1450 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
	<b>02</b>			<b>€ 2,85840</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880





	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 42,79644</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 73,26071</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11722 = 1% * B)				€ 11,72171
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,49824
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 93,48066</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,6%
Incidenza manodopera sul totale 24,91%				€ 23,28910
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11722



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1451	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1451 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120
	<b>02</b>			<b>€ 3,81120</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 48,83969</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 76,64108</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12263 = 1% * B)				€ 12,26257
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,89037
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 97,79402</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,8%
Incidenza manodopera sul totale 22,64%				€ 22,13701
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12263

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1452	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1452 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120
<b>02</b>				<b>€ 3,81120</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 48,83969
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A)				€ 80,25676
Scostamento % su anno 2022/1				-7,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12841 = 1% * B)				€ 12,84108
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,30978
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 102,40762
Scostamento % su anno 2022/1				-7,43%
Incidenza manodopera sul totale 23,67%				€ 24,24190
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12841

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1453	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1453 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
<b>02</b>				<b>€ 4,76400</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 54,89156</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 85,73963</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13718 = 1% * B)			€ 13,71834
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,94580
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 109,40377</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,99%
	Incidenza manodopera sul totale 21,11%			€ 23,08981
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13718

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1454	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1454 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),</p>			





conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
<b>02</b>				<b>€ 4,76400</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 54,89156</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%			€ 7,53064	
					<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%			€ 6,28540	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%			€ 7,71390	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%			€ 6,43140	
					<b>RU</b>			<b>€ 20,43070</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 90,05327</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-24,91%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14409 = 1% * B)					€ 14,40852	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 10,44618	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 114,90797</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-24,91%
		Incidenza manodopera sul totale 21,93%					€ 25,19470	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,14409	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1455	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1455 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,48000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,71680



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
<b>02</b>				<b>€ 5,71680</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 31,56000 -6,28%	€ 36,29400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 60,93050</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A)				€ 92,73137
Scostamento % su anno 2022/1				-20,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14837 = 1% * B)				€ 14,83702
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,75684
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 118,32523
Scostamento % su anno 2022/1				-20,94%
Incidenza manodopera sul totale 20,32%				€ 24,04261
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14837

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1456	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1456 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,71680
02				€ 5,71680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 31,56000 -6,28%	€ 36,29400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 60,93050
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A)				€ 97,04501
Scostamento % su anno 2022/1				-23,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15527 = 1% * B)				€ 15,52720



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,25722
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 123,82943</b> <b>-23,78%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 21,12%		€ 26,14750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,15527

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1457	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1457 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	<b>02</b>			<b>€ 6,66960</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -6,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,83000 -6,32%	€ 42,35450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 66,99100</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 99,74467</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-20,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15959 = 1% * B)				€ 15,95915
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,57038
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 127,27420</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-20,03%
Incidenza manodopera sul totale 19,64%				€ 24,99541
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15959

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1458	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			





<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1458 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
<b>02</b>				<b>€ 6,66960</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



TOS23_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,83000 -6,32%	€ 42,35450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 66,99100</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 104,05831</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-22,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16649 = 1% * B)				€ 16,64933
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,07076
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 132,77840</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-22,78%
Incidenza manodopera sul totale 20,41%				€ 27,10030
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16649

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1459	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



<p>essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1459 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,62240
<b>02</b>				<b>€ 7,62240</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,03625 +77,4%	€ 44,89169
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina	4,00000	€ 3,51400	€ 14,05600



	acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	kg	-21,74%	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 69,52819
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,37361
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 104,28246 -2,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16685 = 1% * B)				€ 16,68519
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,09677
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 133,06442 -2,38%
Incidenza manodopera sul totale 20,29%				€ 26,99601
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16685

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.146	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi</p>			



esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_146 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,80000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,52800
02				€ 9,52800
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 48,79625 +77,36%	€ 56,11569
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 80,75219</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 19,37361</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 119,61166</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+20,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19138 = 1% * B)			€ 19,13787
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,87495
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 152,62448</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+20,78%
	Incidenza manodopera sul totale 18,94%			€ 28,90161
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19138

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1460	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1460 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,</p>			



per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,62240
02				€ 7,62240
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,03625 +77,4%	€ 44,89169
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 69,52819
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad	8,00000	€ 0,94133	€ 7,53064





	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	cad	-74,83%	
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 22,00240
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 109,12000 -7,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17459 = 1% * B)			€ 17,45920
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,65792
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 139,23712 -7,03%
	Incidenza manodopera sul totale 21,28%			€ 29,62480
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17459

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1461	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1461 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,57520
	02			€ 8,57520
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



TOS23_AT.N06.020.001	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	1,15000 m²	€ 43,97250 +77,22%	€ 50,56838
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 75,20488</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				



				€ 19,37361
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 110,91195
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17746 = 1% * B)			€ 17,74591
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,86579
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 141,52365
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,08%
	Incidenza manodopera sul totale 19,75%			€ 27,94881
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17746

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1462	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1462 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,57520
	<b>02</b>			<b>€ 8,57520</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	1,15000 m²	€ 43,97250 +77,22%	€ 50,56838
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 75,20488</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 22,00240</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 115,74949</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18520 = 1% * B)				€ 18,51992
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,42694
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 147,69635</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,77%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,7%</i>			€ 30,57760
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,18520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1464	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1464 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,80000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,52800
	<b>02</b>			<b>€ 9,52800</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 48,79625 +77,36%	€ 56,11569
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 80,75219</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 22,00240</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 122,56654</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+20,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19611 = 1% * B)				€ 19,61065
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,21772
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 156,39491</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+20,05%
Incidenza manodopera sul totale 20,16%				€ 31,53040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19611

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1465	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1465 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,88000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,48080
02				€ 10,48080
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	1,15000 m²	€ 34,06050 0%	€ 39,16958





	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 63,80608
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,37361
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 103,61835 -3,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16579 = 1% * B)				€ 16,57894
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,01973
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 132,21702 -3,62%
Incidenza manodopera sul totale 22,58%				€ 29,85441
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16579

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1466	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente			



<p>esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1466 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,88000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,48080
<b>02</b>				<b>€ 10,48080</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,06050 0%	€ 39,16958
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 63,80608</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 22,00240</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 106,57323</b> -3,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17052 = 1% * B)			€ 17,05172
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,36250
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 135,98745</b> -3,62%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,89%</i>			€ 32,48320
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,17052

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1469	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1469 - Finitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022</p>			



(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
<b>02</b>				<b>€ 2,85840</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 11,85000 +13,53%	€ 13,62750
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 38,26400</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 65,11259</b> -4,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10418 = 1% * B)			€ 10,41801
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,55306
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 83,08366</b> -4,72%
	Incidenza manodopera sul totale 25,5%			€ 21,18421
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10418

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1470	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1470 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 2,85840</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 11,85000 +13,53%	€ 13,62750
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 38,26400</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 68,72827 -4,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10997 = 1% * B)				€ 10,99652
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,97248
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 87,69727 -4,42%
Incidenza manodopera sul totale 26,56%				€ 23,28910
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10997

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1471	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1471 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'aiusilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120
02				€ 3,81120
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				





				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 42,84388</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 70,64527</b> -3,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11303 = 1% * B)			€ 11,30324
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,19485
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 90,14336</b> -3,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,56%</i>			€ 22,13701
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11303

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1472	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1472 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120
	<b>02</b>			<b>€ 3,81120</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 42,84388</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 22,00240</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 75,83265</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12133 = 1% * B)				€ 12,13322
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,79659
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 96,76246</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,35%
Incidenza manodopera sul totale 26,68%				€ 25,81360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12133



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1473	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1473 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
	<b>02</b>			<b>€ 4,76400</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,76250 +13,41%	€ 22,72688
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 47,36338
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A)				€ 78,21145
Scostamento % su anno 2022/1				-19,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12514 = 1% * B)				€ 12,51383
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,07253
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 99,79781
Scostamento % su anno 2022/1				-19,91%
Incidenza manodopera sul totale 23,14%				€ 23,08981
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12514

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1474	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1474 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
<b>02</b>				<b>€ 4,76400</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,15000 m²	€ 19,76250 +13,41%	€ 22,72688



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 47,36338</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 20,43070</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 82,52509</b> -23,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13204 = 1% * B)			€ 13,20401
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,57291
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 105,30201</b> -23,36%
	Incidenza manodopera sul totale 23,93%			€ 25,19470
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13204

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1475	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per			





<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1475 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,71680
<b>02</b>				<b>€ 5,71680</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,70000 +13,33%	€ 27,25500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 51,89150</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 83,69237</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13391 = 1% * B)			€ 13,39078
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,70832
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 106,79147</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,44%
	Incidenza manodopera sul totale 22,51%			€ 24,04261
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13391

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1476	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1476 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),</p>			



conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,71680
<b>02</b>				<b>€ 5,71680</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,70000 +13,33%	€ 27,25500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 51,89150</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%			€ 7,53064	
					<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%			€ 6,28540	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%			€ 7,71390	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%			€ 6,43140	
					<b>RU</b>			<b>€ 20,43070</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 88,00601</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-21,87%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14081 = 1% * B)					€ 14,08096	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 10,20870	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 112,29567</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-21,87%
		Incidenza manodopera sul totale 23,28%					€ 26,14750	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,14081	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1477	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1477 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010</p> <p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
<b>02</b>				<b>€ 6,66960</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,44197 0%	€ 41,90827
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 66,54477</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A)				€ 99,29844
Scostamento % su anno 2022/1				-18,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15888 = 1% * B)				€ 15,88775
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,51862
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 126,70481
Scostamento % su anno 2022/1				-18,22%
Incidenza manodopera sul totale 19,73%				€ 24,99541
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15888

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1478	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1478 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
02				€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,44197 0%	€ 41,90827
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 66,54477</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 103,61208</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-21,18%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16578 = 1% * B)				€ 16,57793





	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,01900
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 132,20901</b> <b>-21,18%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 20,5%		€ 27,10030
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,16578

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1479	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1479 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,62240
	<b>02</b>			<b>€ 7,62240</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 0%	€ 47,89736
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 72,53386</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 19,37361</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 107,28813</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17166 = 1% * B)				€ 17,16610
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,44542
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 136,89965</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,1%
Incidenza manodopera sul totale 19,72%				€ 26,99601
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17166

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1480	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1480 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,62240
<b>02</b>				<b>€ 7,62240</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



TOS23_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 0%	€ 47,89736
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 72,53386</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 22,00240</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 112,12567</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17940 = 1% * B)				€ 17,94011
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,00658
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 143,07236</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,89%
Incidenza manodopera sul totale 20,71%				€ 29,62480
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1481	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_1481 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,57520
02				€ 8,57520
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 0%	€ 53,87878
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina	4,00000	€ 3,51400	€ 14,05600



	acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	kg	-21,74%	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 78,51528
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,37361
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 114,22235 -16,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18276 = 1% * B)				€ 18,27558
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,24979
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 145,74772 -16,23%
Incidenza manodopera sul totale 19,18%				€ 27,94881
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18276

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1482	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi</p>			



esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_1482 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,57520
02				€ 8,57520
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 0%	€ 53,87878
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730





	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 78,51528</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 22,00240</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 119,05989</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19050 = 1% * B)			€ 19,04958
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,81095
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 151,92042</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,95%
	Incidenza manodopera sul totale 20,13%			€ 30,57760
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1483	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1483 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,</p>			



per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,80000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,52800
02				€ 9,52800
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 0%	€ 59,86786
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 84,50436
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 1,30793	€ 7,84758



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	cad	+22,52%	
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,37361
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 123,36383 -3,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19738 = 1% * B)			€ 19,73821
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,31020
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,41224 -3,06%
	Incidenza manodopera sul totale 18,36%			€ 28,90161
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19738

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1484	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1484 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,80000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,52800
	02			€ 9,52800
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 0%	€ 59,86786
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 84,50436</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			



				€ 22,00240
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 126,31871
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20211 = 1% * B)			€ 20,21099
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,65297
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 161,18267
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,08%
	Incidenza manodopera sul totale 19,56%			€ 31,53040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20211

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1489	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1489 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
	<b>02</b>			€ 2,85840
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,58250 +12,64%	€ 22,51988
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 47,15638</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 74,00497</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11841 = 1% * B)				€ 11,84080
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,58458
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 94,43035</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,05%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,43%</i>		€ 21,18421
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,11841

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1490	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1490 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
	<b>02</b>			<b>€ 2,85840</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440





	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,58250 +12,64%	€ 22,51988
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 47,15638</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 20,43070</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 77,62065</b> -2,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12419 = 1% * B)			€ 12,41930
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,00400
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 99,04395</b> -2,85%
	Incidenza manodopera sul totale 23,51%			€ 23,28910
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12419

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1491	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1491 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120
02				€ 3,81120
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	1,15000 m²	€ 26,09250 +12,58%	€ 30,00638



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 54,64288
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 82,44427 -1,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13191 = 1% * B)				€ 13,19108
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,56354
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 105,19889 -1,79%
Incidenza manodopera sul totale 21,04%				€ 22,13701
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13191

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1492	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente			



<p>esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1492 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120
<b>02</b>				<b>€ 3,81120</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,09250 +12,58%	€ 30,00638
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 54,64288</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 20,43070</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 86,05995</b> -1,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13770 = 1% * B)			€ 13,76959
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,98295
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 109,81249</b> -1,66%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,08%</i>			€ 24,24190
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13770

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1493	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1493 - Finitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022</p>			



(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
<b>02</b>				<b>€ 4,76400</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 62,14663</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 92,99470</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-16,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14879 = 1% * B)			€ 14,87915
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,78739
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 118,66124</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-16,17%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,46%</i>			€ 23,08981
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,14879

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1494	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1494 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400





		scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
		<b>02</b>			<b>€ 4,76400</b>
TOS23_AT.N01.065.001	-	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	-	Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
		<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	-	Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	-	Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.044	-	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P26.090.008	-	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	-	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
		<b>PRCAM</b>			<b>€ 62,14663</b>
TOS23_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
		<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 97,30834 -19,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15569 = 1% * B)				€ 15,56933
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,28777
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 124,16544 -19,55%
Incidenza manodopera sul totale 20,29%				€ 25,19470
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15569

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1495	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1495 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'aiusilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,71680
02				€ 5,71680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				



				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,12000 +12,58%	€ 44,98800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 69,62450</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 101,42537</b> <b>-14,43%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16228 = 1% * B)			€ 16,22806
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,76534
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 129,41877</b> <b>-14,43%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,58%</i>			€ 24,04261
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,16228

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1496	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1496 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,71680
	<b>02</b>			<b>€ 5,71680</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,12000 +12,58%	€ 44,98800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 69,62450</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 105,73901</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16918 = 1% * B)				€ 16,91824
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,26573
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 134,92298</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,74%
Incidenza manodopera sul totale 19,38%				€ 26,14750
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16918



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1497	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1497 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	<b>02</b>			<b>€ 6,66960</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 45,66000 +12,54%	€ 52,50900
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 77,14550
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A)				€ 109,89917
Scostamento % su anno 2022/1				-12,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17584 = 1% * B)				€ 17,58387
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,74830
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 140,23134
Scostamento % su anno 2022/1				-12,9%
Incidenza manodopera sul totale 17,82%				€ 24,99541
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17584

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1498	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			





<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1498 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
<b>02</b>				<b>€ 6,66960</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,15000 m²	€ 45,66000 +12,54%	€ 52,50900



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 77,14550
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 114,21281 -16,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18274 = 1% * B)				€ 18,27405
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,24869
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 145,73555 -16,14%
Incidenza manodopera sul totale 18,6%				€ 27,10030
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18274

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2005	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2005 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20, per altezza fino a m. 22,00.</p>							
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050			
<b>02</b>				<b>€ 6,55050</b>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354			
<b>AT</b>				<b>€ 0,28504</b>			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760			
TOS23_PRCAM.P18.010.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 13,02323 -3,48%	€ 14,97671			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730			



	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 39,25761</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 19,79244</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,31412
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	<b>RU</b>			<b>€ 29,50912</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 95,39471</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15263 = 1% * B)			€ 15,26315
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,06579
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 121,72365</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,03%
	Incidenza manodopera sul totale 29,62%			€ 36,05962
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15263

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2006	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2006 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di</p>			



resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
<b>02</b>				<b>€ 6,55050</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
<b>AT</b>				<b>€ 0,44148</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 13,02323 -3,48%	€ 14,97671
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 39,25761</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199



TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,57000 0%	€ 18,57050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,76760
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 104,99433 -5,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16799 = 1% * B)				€ 16,79909
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,17934
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 133,97276 -5,43%
Incidenza manodopera sul totale 33,08%				€ 44,31810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16799

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2007	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2007 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30, per altezza fino a m. 22,00.</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 17,03027 -6,76%	€ 19,58481
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 43,86571
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700





	mm				
		PR			€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,31412	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000	
		RU			€ 29,50912
	Sommano euro (A)				€ 100,00281
	Scostamento % su anno 2022/1				-6,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16000 = 1% * B)			€ 16,00045	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,60033	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 127,60359
	Scostamento % su anno 2022/1				-6,55%
	Incidenza manodopera sul totale 28,26%			€ 36,05962	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16000	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2008	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2008 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
		02		€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,08000	€ 2,75000	€ 0,22000



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44148</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 17,03027 -6,76%	€ 19,58481
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 43,86571</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 20,97714</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,57000 0%	€ 18,57050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300



	<b>RU</b>		<b>€ 37,76760</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 109,60243</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17536 = 1% * B)		€ 17,53639
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,71388
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 139,85270</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,93%
	Incidenza manodopera sul totale 31,69%		€ 44,31810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,17536

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2011	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2011 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	<b>02</b>			<b>€ 6,55050</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
	<b>AT</b>			<b>€ 0,28504</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.010.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 26,76767 -8,86%	€ 30,78282
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 55,06372</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 19,79244</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,31412
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
<b>RU</b>				<b>€ 29,50912</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 111,20082</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17792 = 1% * B)				€ 17,79213
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,89930



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 141,89225</b> -7,16%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,41%</i>		€ 36,05962
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17792

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2012	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2012 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	<b>02</b>			<b>€ 6,55050</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44148</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



TOS23_PRCAM.P18.010.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 26,76767 -8,86%	€ 30,78282
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 55,06372</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 20,97714</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,57000 0%	€ 18,57050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
<b>RU</b>				<b>€ 37,76760</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 120,80044</b> -6,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19328 = 1% * B)				€ 19,32807
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,01285
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 154,14136</b> -6,56%
Incidenza manodopera sul totale 28,75%				€ 44,31810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19328

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_02CAM.D01.001.2013	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2013 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m <sup>3</sup>	€ 11,91000 0%	€ 2,85840	
	<b>02</b>			<b>€ 2,85840</b>	
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>	
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300	
TOS23_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 31,19803 -9,7%	€ 35,87773	





	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 55,90403
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 82,75262 -8,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13240 = 1% * B)				€ 13,24042
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,59930
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 105,59234 -8,85%
Incidenza manodopera sul totale 20,06%				€ 21,18421
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2014	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per			



<p>spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2014 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda_D</math>) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
<b>02</b>				<b>€ 2,85840</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
<b>AT</b>				<b>€ 0,80887</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda_D$ ) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 31,19803 -9,7%	€ 35,87773
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 55,90403</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 20,71640</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 86,68990</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13870 = 1% * B)			€ 13,87038
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,05603
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 110,61631</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,44%
	Incidenza manodopera sul totale 21,31%			€ 23,57480
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13870

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2015	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70, per altezza fino a m. 22,00.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o</p>	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 3,33480</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 35,73757 -10,05%	€ 41,09821
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 61,12451</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 88,44950</b> -9,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14152 = 1% * B)		€ 14,15192
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,26014
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 112,86156</b> -9,03%
	Incidenza manodopera sul totale 19,19%		€ 21,66061
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14152

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2016	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2016 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
	<b>02</b>			<b>€ 3,33480</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
	<b>AT</b>			<b>€ 0,80887</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.010.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 35,73757 -10,05%	€ 41,09821
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 61,12451</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,71640</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 92,38678</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14782 = 1% * B)				€ 14,78188
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,71687
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 117,88553</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,64%
Incidenza manodopera sul totale 20,4%				€ 24,05120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14782

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2017	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non			



<p>programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2017 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120
02				€ 3,81120
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 40,71460 -9,69%	€ 46,82179





TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 66,84809</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 94,64948</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15144 = 1% * B)				€ 15,14392
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,97934
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 120,77274</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,87%
Incidenza manodopera sul totale 18,33%				€ 22,13701
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2018	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione</p>			



<p>del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2018 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza oltre a m. 22,00.</p>							
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120			
<b>02</b>				<b>€ 3,81120</b>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375			
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512			
<b>AT</b>				<b>€ 0,80887</b>			
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300			
TOS23_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 40,71460 -9,69%	€ 46,82179			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730			
<b>PRCAM</b>				<b>€ 66,84809</b>			



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,71640
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 98,58676 -8,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15774 = 1% * B)				€ 15,77388
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,43606
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 125,79670 -8,5%
Incidenza manodopera sul totale 19,5%				€ 24,52760
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15774

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2019	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2019 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90, per altezza fino a m. 22,00.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,36000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,28760
02				



				<b>€ 4,28760</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 44,81663 -10,55%	€ 51,53912
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 71,56542</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 99,84321</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-9,32%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15975 = 1% * B)		€ 15,97491
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,58181
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 127,39993</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-9,32%
	Incidenza manodopera sul totale 17,75%		€ 22,61341
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,15975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2020	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2020 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,36000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,28760
	<b>02</b>			<b>€ 4,28760</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
	<b>AT</b>			<b>€ 0,80887</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.010.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 44,81663 -10,55%	€ 51,53912
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 71,56542
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,71640
Sommano euro (A)				€ 103,78049
Scostamento % su anno 2022/1				-8,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16605 = 1% * B)				€ 16,60488
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,03854
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 132,42391
Scostamento % su anno 2022/1				-8,96%
Incidenza manodopera sul totale 18,88%				€ 25,00400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16605

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2021	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2021 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m <sup>3</sup>	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
<b>02</b>				<b>€ 4,76400</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 49,42950 -10,27%	€ 56,84393
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600





	<p>del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p>			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 76,87023</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 105,62442</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16900 = 1% * B)			€ 16,89991
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,25243
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 134,77676</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,19%
	Incidenza manodopera sul totale 17,13%			€ 23,08981
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2022	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p>			



TOS23_2022 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
02				€ 4,76400
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
AT				€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 49,42950 -10,27%	€ 56,84393
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 76,87023
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	8,00000	€ 0,59235	€ 4,73880



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,71640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 109,56170 -8,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17530 = 1% * B)			€ 17,52987
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,70916
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 139,80073 -8,86%
	Incidenza manodopera sul totale 18,23%			€ 25,48040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2023	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2023 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,71680
	02			€ 5,71680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



TOS23_AT.N06.020.001	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 58,49107 -10,91%	€ 67,26473
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 87,29103</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 119,09190</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19055 = 1% * B)				€ 19,05470
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,81466



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 151,96126</b> <b>-19,96%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,82%</i>		<b>€ 24,04261</b>
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		<b>€ 0,19055</b>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2024	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2024 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,71680
	<b>02</b>			<b>€ 5,71680</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
	<b>AT</b>			<b>€ 0,80887</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



TOS23_PRCAM.P18.010.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 58,49107 -10,91%	€ 67,26473
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 87,29103
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,71640
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 121,84448 -19,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19495 = 1% * B)				€ 19,49512
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,13396
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 155,47356 -19,66%
Incidenza manodopera sul totale 17%				€ 26,43320
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19495

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2025	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma			



<p>con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2025 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,52000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,19320
02				€ 6,19320
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130	1,15000 m²	€ 57,43840 -17,47%	€ 66,05416
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600





	interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 86,08046
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 118,35773 -23,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18937 = 1% * B)				€ 18,93724
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,72950
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 151,02447 -23,04%
Incidenza manodopera sul totale 16,24%				€ 24,51901
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18937

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2026	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2026 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi</p>			



edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,52000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,19320
<b>02</b>				<b>€ 6,19320</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
<b>AT</b>				<b>€ 0,80887</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130	1,15000 m²	€ 57,43840 -17,47%	€ 66,05416
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 86,08046</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				



				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			€ 20,71640
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 121,11031 -22,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19378 = 1% * B)			€ 19,37765
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,04880
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 154,53676 -22,7%
	Incidenza manodopera sul totale 17,41%			€ 26,90960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19378

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2027	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2027 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	<b>02</b>			€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a	0,08300	€ 2,07084	€ 0,17188



	bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	+55,8%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 70,02930 -10,05%	€ 80,53370
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 100,56000</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 133,31367</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21330 = 1% * B)			€ 21,33019
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,46439
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 170,10825</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,6%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,69%</i>		€ 24,99541
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,21330

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2028	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2028 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	<b>02</b>			<b>€ 6,66960</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
	<b>AT</b>			<b>€ 0,80887</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021	1,15000 m²	€ 70,02930 -10,05%	€ 80,53370



	W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 100,56000
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,71640
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 136,06625 -18,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21771 = 1% * B)				€ 21,77060
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,78369
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 173,62054 -18,35%
Incidenza manodopera sul totale 15,77%				€ 27,38600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21771

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2029	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti			



della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_2029 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,60000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,14600
02				€ 7,14600
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150	1,15000 m²	€ 65,91200 -17,92%	€ 75,79880
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600





TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 95,82510
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 129,05517 -22,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20649 = 1% * B)				€ 20,64883
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,97040
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 164,67440 -22,75%
Incidenza manodopera sul totale 15,47%				€ 25,47181
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20649

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2030	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2030 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e</p>			



della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,60000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,14600
02				€ 7,14600
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
AT				€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150	1,15000 m²	€ 65,91200 -17,92%	€ 75,79880
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 95,82510
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,71640
Sommano euro (A)				€ 131,80775
Scostamento % su anno 2022/1				-22,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21089 = 1% * B)				€ 21,08924
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,28970
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 168,18669
Scostamento % su anno 2022/1				-22,44%
Incidenza manodopera sul totale 16,57%				€ 27,86240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21089

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2031	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2031 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,62240
02				€ 7,62240
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia	7,00000	€ 0,60900	€ 4,26300



	monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	kg	-5,05%	
TOS23_PRCAM.P18.010.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK (UNI EN ISO 10456), in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 79,86337 -10,32%	€ 91,84288
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 111,86918</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 19,37361</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 146,62345</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23460 = 1% * B)				€ 23,45975
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,00832
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>				<b>€ 187,09152</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,93%
Incidenza manodopera sul totale 14,43%				€ 26,99601
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23460



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2032	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2032 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,62240
	<b>02</b>			<b>€ 7,62240</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
	<b>AT</b>			<b>€ 0,80887</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,15000 m²	€ 79,86337 -10,32%	€ 91,84288



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160</p>			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 111,86918
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 22,28810
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 149,89993 -17,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23984 = 1% * B)				€ 23,98399
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,38839
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 191,27231 -17,66%
Incidenza manodopera sul totale 15,64%				€ 29,91050
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23984

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2033	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo,</p>			



<p>rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2033 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (<math>\lambda</math>D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,57520
<b>02</b>				<b>€ 8,57520</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata ( $\lambda$ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 87,72410 -9,78%	€ 100,88272
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730





	<p>l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</p> <p><b>PRCAM</b></p> <p>TOS23_PR.P18.100.002 - Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq 1,10000 m² € 1,51218 -6,73% € 1,66340</p> <p>TOS23_PR.P18.100.032 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm 6,00000 cad € 0,94133 -74,83% € 5,64798</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,18300 ora € 28,57000 0% € 5,22831</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,27000 ora € 28,57000 0% € 7,71390</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,27000 ora € 23,82000 0% € 6,43140</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25059 = 1% * B) € 25,05857</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 18,16747</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 13,99%</i> € 27,94881</p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i> € 0,25059</p>			<p><b>€ 120,90902</b></p> <p><b>€ 7,31138</b></p> <p><b>€ 19,37361</b></p> <p><b>€ 156,61609</b> -17,14%</p> <p><b>€ 199,84213</b> -17,14%</p>
--	--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2034	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2034 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza oltre a m. 22,00.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in</p>	0,72000	€ 11,91000	€ 8,57520



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m <sup>3</sup>	0%	
	<b>02</b>			<b>€ 8,57520</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
	<b>AT</b>			<b>€ 0,80887</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 87,72410 -9,78%	€ 100,88272
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 120,90902</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600



	<b>RU</b>		<b>€ 22,28810</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 159,89257</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>-16,9%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25583 = 1% * B)		€ 25,58281
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,54754
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 204,02292</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>-16,9%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,13%</i>		€ 30,86330
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,25583

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.313	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_313 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
	<b>02</b>			<b>€ 2,50110</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>			
TOS23_PRCAM.P18.017.054	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 15,00800 0%	€ 17,25920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 42,60480
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A)				€ 69,09609
Scostamento % su anno 2022/1				-7,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11055 = 1% * B)				€ 11,05537
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,01515
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 88,16661
Scostamento % su anno 2022/1				-7,65%
Incidenza manodopera sul totale 23,62%				€ 20,82691
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.314	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da</p>			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_314 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
<b>02</b>				<b>€ 2,50110</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
<b>AT</b>				<b>€ 0,53708</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.054	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 15,00800 0%	€ 17,25920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 42,60480</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 20,43070</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 72,47588</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11596 = 1% * B)			€ 11,59614
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,40720
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 92,47922</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,11%
	Incidenza manodopera sul totale 24,8%			€ 22,93180
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11596

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.317	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_317 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di</p>			



progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore 100 mm densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
<b>02</b>				<b>€ 4,16850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.056	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 25,08800 0%	€ 28,85120
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 54,19680</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831





TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A)				€ 82,35549
Scostamento % su anno 2022/1				-6,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13177 = 1% * B)				€ 13,17688
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,55324
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 105,08561
Scostamento % su anno 2022/1				-6,5%
Incidenza manodopera sul totale 21,41%				€ 22,49431
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13177

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.318	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_318 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore 100 mm densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'aiusilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
AT				€ 0,53708
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.056	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 25,08800 0%	€ 28,85120
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 54,19680</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 85,73528</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13718 = 1% * B)				€ 13,71764
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,94529
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 109,39821</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,08%
Incidenza manodopera sul totale 22,49%				€ 24,59920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13718

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3209	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non			



<p>programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3209 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,91795
<b>02</b>				<b>€ 2,91795</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 34,60350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 59,94910</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 86,85724</b> -0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13897 = 1% * B)			€ 13,89716
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,07544
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 110,82984</b> -0,6%
	Incidenza manodopera sul totale 19,17%			€ 21,24376
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13897

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3210	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da</p>			



computarsi a parte. TOS23_3210 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,91795
<b>02</b>				<b>€ 2,91795</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 34,60350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 59,94910</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880



					<b>PR</b>		<b>€ 6,40220</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%		€ 7,71390	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%		€ 6,28540	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%		€ 6,43140	
					<b>RU</b>		<b>€ 20,43070</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 90,47292</b>	
		Scostamento % su anno 2022/1				-0,53%	
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14476 = 1% * B)				€ 14,47567	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,49486	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 115,44345</b>	
		Scostamento % su anno 2022/1				-0,53%	
		Incidenza manodopera sul totale 20,23%				€ 23,34865	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14476	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3217	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010</p> <p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p>	<p>0,56000 m³</p>	<p>€ 11,91000 0%</p>	<p>€ 6,66960</p> <hr/> <p><b>€ 6,66960</b></p>
	<p>TOS23_AT.N01.065.001</p> <p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	<p>0,10000 ora</p>	<p>€ 2,75000 0%</p>	<p>€ 0,27500</p>
	<p>TOS23_AT.N06.020.001</p> <p>- Montacarichi elettrico - con sostegno a</p>	<p>0,08300</p>	<p>€ 2,07084</p>	<p>€ 0,17188</p>



	bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	+55,8%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente al C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 77,03850
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 102,38410</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 19,37361</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 136,18557</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21790 = 1% * B)			€ 21,78969
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,79753
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 173,77279</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,75%
	Incidenza manodopera sul totale 14,99%			€ 26,04321
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21790





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3218	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3218 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	<b>02</b>			<b>€ 6,66960</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione	1,15000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 77,03850



	di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 102,38410
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 22,00240
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 141,02311 -10,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22564 = 1% * B)				€ 22,56370
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,35868
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 179,94549 -10,84%
Incidenza manodopera sul totale 15,93%				€ 28,67200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22564

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3219	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi			



(inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_3219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
02				€ 7,50330
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 0%	€ 29,85584
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	elevata protezione.			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 55,20144</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 19,37361</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 94,65207</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15144 = 1% * B)			€ 15,14433
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,97964
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 120,77604</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,33%
	Incidenza manodopera sul totale 22,25%			€ 26,87691
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3220	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione</p>	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330



	anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 7,50330</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 0%	€ 29,85584
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 55,20144</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 22,00240</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 97,60695</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,31%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15617 = 1% * B)		€ 15,61711
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,32241
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 124,54647</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-4,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,69%</i>		€ 29,50570
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,15617

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3221	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3221 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
	<b>02</b>			<b>€ 8,33700</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 28,50400 0%	€ 32,77960
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 58,12520</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 19,37361</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 98,40953</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15746 = 1% * B)				€ 15,74552
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,41551
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 125,57056</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,17%
Incidenza manodopera sul totale 22,07%				€ 27,71061
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15746

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3222	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il			





<p>calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
<b>02</b>				<b>€ 8,33700</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 28,50400 0%	€ 32,77960
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 58,12520
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 22,00240
Sommano euro (A)				€ 101,36441
Scostamento % su anno 2022/1				-4,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16218 = 1% * B)				€ 16,21831
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,75827
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 129,34099
Scostamento % su anno 2022/1				-4,16%
Incidenza manodopera sul totale 23,46%				€ 30,33940
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16218

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3227	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3227 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da</p>			



CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,91795
<b>02</b>				<b>€ 2,91795</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.040	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 34,80000 +17,65%	€ 40,02000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 65,36560</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300	€ 28,57000	€ 5,22831



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 5,95500
		0,25000	€ 23,82000	
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 92,27374</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14764 = 1% * B)			€ 14,76380
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,70375
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 117,74129</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,31%
	Incidenza manodopera sul totale 18,04%			€ 21,24376
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14764

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3228	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,91795
	<b>02</b>			<b>€ 2,91795</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.040	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 34,80000 +17,65%	€ 40,02000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 65,36560</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 95,88942</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15342 = 1% * B)				€ 15,34231
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,12317
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 122,35490</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,34%
Incidenza manodopera sul totale 19,08%				€ 23,34865
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15342

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3229	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3229 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31500 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,75165
<b>02</b>				<b>€ 3,75165</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.041	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore	1,15000 m²	€ 43,63000 +17,66%	€ 50,17450



	mm. 90			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 75,52010
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 103,26194 +1,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16522 = 1% * B)				€ 16,52191
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,97839
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 131,76224 +1,78%
Incidenza manodopera sul totale 16,76%				€ 22,07746
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16522

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.323	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si</p>			





riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_323 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
02				€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 40,14080 0%	€ 46,16192
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 71,50752
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,94133	€ 5,64798



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	cad	-74,83%	
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,37361
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 105,30899 -17,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16849 = 1% * B)			€ 16,84944
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,21584
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 134,37427 -17,92%
	Incidenza manodopera sul totale 19,38%			€ 26,04321
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3230	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3230 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00: - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31500 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,75165
	02			€ 3,75165
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000



TOS23_AT.N06.017.007	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.041	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 43,63000 +17,66%	€ 50,17450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 75,52010</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 106,87762</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17100 = 1% * B)				€ 17,10042
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,39780
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 136,37584</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,77%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,73%</i>		€ 24,18235
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3231	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3231 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
	<b>02</b>			<b>€ 5,00220</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.042	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al	1,15000 m²	€ 56,75000 +17,65%	€ 65,26250



	paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 120			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 90,60810
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 121,69437 -9,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19471 = 1% * B)				€ 19,47110
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,11655
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 155,28202 -9,79%
Incidenza manodopera sul totale 15,02%				€ 23,32801
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19471

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3232	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO"			



<p>SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3232 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
<b>02</b>				<b>€ 5,00220</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.042	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 56,75000 +17,65%	€ 65,26250
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 90,60810</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 20,43070</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 126,00801</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20161 = 1% * B)			€ 20,16128
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,61693
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 160,78622</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,05%
	Incidenza manodopera sul totale 15,82%			€ 25,43290
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20161

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3233	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3233 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non</p>	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590





	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 5,83590</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 65,71000 +17,65%	€ 75,56650
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 100,91210</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 132,83207</b> -8,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21253 = 1% * B)		€ 21,25313
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,40852
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 169,49372</b> -8,07%
	Incidenza manodopera sul totale 14,26%		€ 24,16171
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,21253

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3234	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3234 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
	<b>02</b>			<b>€ 5,83590</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 65,71000 +17,65%	€ 75,56650
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 100,91210
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 137,14571 -11,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21943 = 1% * B)				€ 21,94331
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,90890
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 174,99792 -11,24%
Incidenza manodopera sul totale 15,01%				€ 26,26660
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21943

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3235	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3235 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
02				€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 27,21600 0%	€ 31,29840
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 56,64400
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,37361
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 90,44547 -20,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14471 = 1% * B)				€ 14,47128
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,49168
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 115,40843 -20,27%
Incidenza manodopera sul totale 22,57%				€ 26,04321
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14471

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3236	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3236 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di</p>			



cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
<b>02</b>				<b>€ 6,66960</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 27,21600 0%	€ 31,29840
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 56,64400</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 22,00240
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 95,28301 -23,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15245 = 1% * B)				€ 15,24528
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,05283
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 121,58112 -23,15%
Incidenza manodopera sul totale 23,58%				€ 28,67200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15245

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3237	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3237 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
02				€ 7,50330
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				





				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 28,77280 0%	€ 33,08872
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 58,43432</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 19,37361</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 97,88495</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15662 = 1% * B)				€ 15,66159
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,35465
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 124,90119</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,19%
Incidenza manodopera sul totale 21,52%				€ 26,87691
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15662



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3238	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3238 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
	<b>02</b>			<b>€ 7,50330</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,15000 m²	€ 28,77280 0%	€ 33,08872



	<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 58,43432</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 22,00240</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 100,83983</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16134 = 1% * B)				€ 16,13437
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,69742
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 128,67162</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,18%
Incidenza manodopera sul totale 22,93%				€ 29,50570
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16134

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3239	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per</p>			



<p>spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3239 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
<b>02</b>				<b>€ 8,33700</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 33,70080 0%	€ 38,75592
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



				<b>PRCAM</b>		<b>€ 64,10152</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%		€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%		€ 10,46344	
				<b>PR</b>		<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%		€ 7,71390	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%		€ 5,22831	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%		€ 6,43140	
				<b>RU</b>		<b>€ 19,37361</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>					<b>€ 104,38585</b>
	Scostamento % su anno 2022/1					-3,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16702 = 1% * B)				€ 16,70174	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,10876	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>					<b>€ 133,19635</b>
	Scostamento % su anno 2022/1					-3,94%
	Incidenza manodopera sul totale 20,8%				€ 27,71061	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16702	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.324	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_324 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
<b>02</b>				<b>€ 6,66960</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
<b>AT</b>				<b>€ 0,53708</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 40,14080 0%	€ 46,16192
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 71,50752</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 22,00240</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 109,91064</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-20,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17586 = 1% * B)				€ 17,58570
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,74963



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 140,24597</b> <b>-20,64%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,44%</i>		€ 28,67200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17586

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3240	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3240 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
	<b>02</b>			<b>€ 8,33700</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa	1,15000 m²	€ 33,70080 0%	€ 38,75592





	rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 64,10152</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 22,00240</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 107,34073</b> -3,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17175 = 1% * B)			€ 17,17452
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,45153
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 136,96678</b> -3,93%
	Incidenza manodopera sul totale 22,15%			€ 30,33940
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17175

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.325	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



<p>essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_325 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
02				€ 7,50330
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 45,15840 0%	€ 51,93216
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 77,27776</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 19,37361</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 116,72839</b> -3,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18677 = 1% * B)			€ 18,67654
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,54049
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 148,94542</b> -3,54%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,04%</i>			€ 26,87691
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,18677

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.326	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_326 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
<b>02</b>				<b>€ 7,50330</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
<b>AT</b>				<b>€ 0,53708</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente al C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m³, spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 45,15840 0%	€ 51,93216
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 77,27776</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 22,00240</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 119,44738</b> -3,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19112 = 1% * B)		€ 19,11158
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,85590
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 152,41486</b> -3,45%
	Incidenza manodopera sul totale 19,36%		€ 29,50570
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,19112

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.327	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_327 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
	<b>02</b>			<b>€ 8,33700</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,17600 0%	€ 57,70240
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 83,04800
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,37361
Sommano euro (A)				€ 123,33233
Scostamento % su anno 2022/1				-3,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19733 = 1% * B)				€ 19,73317
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,30655
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 157,37205
Scostamento % su anno 2022/1				-3,36%
Incidenza manodopera sul totale 17,61%				€ 27,71061
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19733

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.328	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_328 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
<b>02</b>				<b>€ 8,33700</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
<b>AT</b>				<b>€ 0,53708</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,17600 0%	€ 57,70240
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200





	TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
		<b>PRCAM</b>			<b>€ 83,04800</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
	TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
		<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
		<b>RU</b>			<b>€ 22,00240</b>
		<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 126,05132</b> -3,28%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20168 = 1% * B)			€ 20,16821
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,62195
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 160,84148</b> -3,28%
		Incidenza manodopera sul totale 18,86%			€ 30,33940
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20168

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.329	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_329 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN</p>			



13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,77000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,17070
<b>02</b>				<b>€ 9,17070</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 55,19360 0%	€ 63,47264
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 88,81824</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,37361
Sommano euro (A)				€ 129,93627
Scostamento % su anno 2022/1				-3,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20790 = 1% * B)				€ 20,78980
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,07261
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 165,79868
Scostamento % su anno 2022/1				-3,19%
Incidenza manodopera sul totale 17,22%				€ 28,54431
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20790

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.330	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_330 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,77000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,17070
02				€ 9,17070
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
AT				€ 0,53708
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 55,19360 0%	€ 63,47264
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 88,81824</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 22,00240</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 132,65526</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21225 = 1% * B)				€ 21,22484
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,38801
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 169,26811</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,12%
Incidenza manodopera sul totale 18,42%				€ 31,17310
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21225

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.331	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non			



<p>programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_331 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
<b>02</b>				<b>€ 10,00440</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 60,21120 0%	€ 69,24288
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 94,58848</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 19,37361</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 136,54021</b> -3,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21846 = 1% * B)			€ 21,84643
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,83866
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 174,22530</b> -3,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,86%</i>			€ 29,37801
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,21846

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.332	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_332 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in</p>			



pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
<b>02</b>				<b>€ 10,00440</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
<b>AT</b>				<b>€ 0,53708</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 60,21120 0%	€ 69,24288
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 94,58848</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>





TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 22,00240
Sommano euro (A)				€ 139,25920
Scostamento % su anno 2022/1				-2,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22281 = 1% * B)				€ 22,28147
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,15407
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 177,69474
Scostamento % su anno 2022/1				-2,97%
Incidenza manodopera sul totale 18,01%				€ 32,00680
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22281

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4213	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4213 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
02				€ 2,08425
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia	7,00000	€ 0,60900	€ 4,26300



	monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	kg	-5,05%	
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 20,00500 -30,23%	€ 23,00575
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 108,80725</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
<b>PR</b>				<b>€ 7,58690</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 137,25109</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,19%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21960 = 1% * B)		€ 21,96017
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,92113
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 175,13239</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,19%
	Incidenza manodopera sul totale 11,65%		€ 20,41006
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,21960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4214	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4214 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00: - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
	<b>02</b>			<b>€ 2,08425</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
	TOS23_PRCAM.P09.009.001 - Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 20,00500 -30,23%	€ 23,00575
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 108,80725</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
<b>PR</b>				<b>€ 7,58690</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 139,68207</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22349 = 1% * B)				€ 22,34913
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,20312
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 178,23432</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,17%
Incidenza manodopera sul totale 12,63%				€ 22,51495
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22349

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_02CAM.D01.001.4215	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4215 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110	
	<b>02</b>			<b>€ 2,50110</b>	
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>	
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300	
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120	



	mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 23,99000 -30,3%	€ 27,58850
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 113,39000
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
PR				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A)				€ 142,25069
Scostamento % su anno 2022/1				-6,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22760 = 1% * B)				€ 22,76011
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,50108
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 181,51188
Scostamento % su anno 2022/1				-6,28%
Incidenza manodopera sul totale 11,47%				€ 20,82691
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4216	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



<p>essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4216 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
02				€ 2,50110
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 23,99000 -30,3%	€ 27,58850
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM,	6,00000	€ 12,44000	€ 74,64000





	rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	I	+3,96%	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 113,39000
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
PR				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A)				€ 144,68167
Scostamento % su anno 2022/1				-6,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23149 = 1% * B)				€ 23,14907
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,78307
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 184,61381
Scostamento % su anno 2022/1				-6,25%
Incidenza manodopera sul totale 12,42%				€ 22,93180
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23149

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4217	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino</p>			



dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_4217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
<b>02</b>				<b>€ 3,33480</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 31,02500 -30,29%	€ 35,67875
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni				
PRCAM				€ 121,48025
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
PR				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 151,17464 -7,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24188 = 1% * B)				€ 24,18794
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,53626
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 192,89884 -7,94%
Incidenza manodopera sul totale 11,23%				€ 21,66061
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24188

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4218	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4218 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza oltre a m. 22,00.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di</p>	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 3,33480</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,71797</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 31,02500 -30,29%	€ 35,67875
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 121,48025</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
	<b>PR</b>			



				<b>€ 7,58690</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 19,85930</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 152,97922</b> -7,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24477 = 1% * B)			€ 24,47668
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,74559
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 195,20149</b> -7,92%
	Incidenza manodopera sul totale 11,88%			€ 23,19410
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24477

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4219	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
	<b>02</b>			<b>€ 4,16850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			



					<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300	
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120	
TOS23_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 37,37500 -32,79%	€ 42,98125	
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730	
	<b>PRCAM</b>				<b>€ 128,78275</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350	
	<b>PR</b>				<b>€ 7,58690</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500	
	<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 159,31084</b> -10,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25490 = 1% * B)		€ 25,48973
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,48006
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 203,28063</b> -10,41%
	Incidenza manodopera sul totale 11,07%		€ 22,49431
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,25490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4220	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
	<b>02</b>			<b>€ 4,16850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300





																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4221	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4221 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
	<b>02</b>			<b>€ 5,00220</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.016	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 53,18750 -20,4%	€ 61,16563
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 146,96713
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
PR				€ 11,07670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 181,81872 -18,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29091 = 1% * B)				€ 29,09100
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,09097
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 232,00069 -18,77%
Incidenza manodopera sul totale 10,06%				€ 23,32801
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,29091

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4222	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma			



<p>con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
<b>02</b>				<b>€ 5,00220</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
<b>AT</b>				<b>€ 0,64266</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.016	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità	1,15000 m²	€ 53,18750 -20,4%	€ 61,16563



TOS23_PRCAM.P26.106.005	100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per interno e esterno - Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 146,96713</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
<b>PR</b>				<b>€ 11,07670</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 19,37361</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 183,06230</b> -18,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29290 = 1% * B)				€ 29,28997
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,23523
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 233,58750</b> -18,7%
Incidenza manodopera sul totale 10,44%				€ 24,37581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,29290

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4223	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo			



<p>adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4223 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
<b>02</b>				<b>€ 5,83590</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.017	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 63,22750 -18,85%	€ 72,71163
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai	0,15000	€ 11,38200	€ 1,70730



	CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	kg	-21,85%	
	PRCAM			€ 158,51313
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
	PR			€ 11,07670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,32581
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 194,19842 -18,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31072 = 1% * B)			€ 31,07175
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,52702
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 247,79719 -18,2%
	Incidenza manodopera sul totale 9,75%			€ 24,16171
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,31072

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4224	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4224 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per</p>			





altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
	<b>02</b>			<b>€ 5,83590</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.017	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 63,22750 -18,85%	€ 72,71163
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 158,51313</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
PR				€ 11,07670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A)				€ 196,62940
Scostamento % su anno 2022/1				-18,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31461 = 1% * B)				€ 31,46070
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,80901
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 250,89911
Scostamento % su anno 2022/1				-18,06%
Incidenza manodopera sul totale 10,47%				€ 26,26660
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,31461

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4225	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4225 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
02				€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.018	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 73,38500 -17,46%	€ 84,39275
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 170,19425</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
<b>PR</b>				<b>€ 11,07670</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				



				€ 19,37361
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 207,76104
	Scostamento % su anno 2022/1			-17,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33242 = 1% * B)			€ 33,24177
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,10028
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 265,10309
	Scostamento % su anno 2022/1			-17,53%
	Incidenza manodopera sul totale 9,82%			€ 26,04321
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,33242

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4226	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4226 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	<b>02</b>			€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.018	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 73,38500 -17,46%	€ 84,39275
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 170,19425</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
<b>PR</b>				<b>€ 11,07670</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 22,00240</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 210,71592</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33715 = 1% * B)				€ 33,71455
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,44305
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 268,87352</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,37%
Incidenza manodopera sul totale 10,66%				€ 28,67200



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,33715
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4227	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4227 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
	<b>02</b>			<b>€ 7,50330</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.019	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 81,57000 -16,18%	€ 93,80550
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 179,60700</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930
<b>PR</b>				<b>€ 14,74270</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 19,37361</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 221,67349</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35468 = 1% * B)				€ 35,46776
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,71413
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 282,85538</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,96%
Incidenza manodopera sul totale 9,5%				€ 26,87691
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,35468

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4228	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			





<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
<b>02</b>				<b>€ 7,50330</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.019	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione	1,15000 m²	€ 81,57000 -16,18%	€ 93,80550



	di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per interno e esterno			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 179,60700</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930
<b>PR</b>				<b>€ 14,74270</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 22,00240</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 224,62837</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35941 = 1% * B)				€ 35,94054
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,05689
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 286,62580</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,93%
Incidenza manodopera sul totale 10,29%				€ 29,50570
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,35941

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4229	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4229 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per altezza fino a m. 22,00.</p>						
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700		
<b>02</b>				<b>€ 8,33700</b>		
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500		
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188		
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>		
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300		
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120		
TOS23_PRCAM.P18.090.020	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 89,71000 -19,34%	€ 103,16650		
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica,	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000		



	idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni				
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730	
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 188,96800</b>	
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930	
	<b>PR</b>			<b>€ 14,74270</b>	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140	
	<b>RU</b>			<b>€ 19,37361</b>	
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 231,86819</b>	
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,19%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37099 = 1% * B)			€ 37,09891	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,89671	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 295,86381</b>	
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,19%	
	Incidenza manodopera sul totale 9,37%			€ 27,71061	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,37099	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4230	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4230 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli</p>			



accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
<b>02</b>				<b>€ 8,33700</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.020	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 89,71000 -19,34%	€ 103,16650
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 188,96800</b>



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930
PR				€ 14,74270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 22,00240
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 234,82307 -8,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37572 = 1% * B)				€ 37,57169
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,23948
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 299,63424 -8,13%
Incidenza manodopera sul totale 10,13%				€ 30,33940
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,37572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.541	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_541 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 40 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,16000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,90560
02				€ 1,90560



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 37,41870
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 61,38950</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 87,28529</b> +9,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13966 = 1% * B)		€ 13,96565
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,12509
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 111,37603</b> +9,02%
	Incidenza manodopera sul totale 18,16%		€ 20,23141
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,13966

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.542	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_542 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 40 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,16000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,90560
	<b>02</b>			<b>€ 1,90560</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 37,41870
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 61,38950</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 90,90097</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14544 = 1% * B)				€ 14,54416
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,54451
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 115,98964</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,69%
Incidenza manodopera sul totale 19,26%				€ 22,33630
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14544

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_02CAM.D01.001.543	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_543 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 50 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,38200	
	<b>02</b>			<b>€ 2,38200</b>	
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore	1,15000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 46,68540	



	mm 50			
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 70,65620
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A)				€ 97,02839
Scostamento % su anno 2022/1				+11,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15525 = 1% * B)				€ 15,52454
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,25529
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 123,80822
Scostamento % su anno 2022/1				+11,57%
Incidenza manodopera sul totale 16,73%				€ 20,70781
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15525

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.544	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO"			



<p>SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_544 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 50 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,38200
<b>02</b>				<b>€ 2,38200</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,15000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 46,68540
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 70,65620
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A)				€ 100,64407
Scostamento % su anno 2022/1				+11,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16103 = 1% * B)				€ 16,10305
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,67471
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 128,42183
Scostamento % su anno 2022/1				+11,16%
Incidenza manodopera sul totale 17,76%				€ 22,81270
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16103

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.545	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_545 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al</p>			



fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
<b>02</b>				<b>€ 2,85840</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 56,06940
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 80,04020</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,59235	€ 3,55410





	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,32581
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 106,88879 +14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17102 = 1% * B)			€ 17,10221
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,39910
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 136,39010 +14%
	Incidenza manodopera sul totale 15,53%			€ 21,18421
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17102

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.546	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_546 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
	02			€ 2,85840
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000



TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 56,06940
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 80,04020</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 110,50447</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+13,54%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17681 = 1% * B)		€ 17,68072
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,81852
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 141,00371</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+13,54%
	Incidenza manodopera sul totale 16,52%		€ 23,28910
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,17681

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.549	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_549 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
	<b>02</b>			<b>€ 4,76400</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	mm			
TOS23_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 93,37080
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 117,34160
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 146,09579 +20,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23375 = 1% * B)				€ 23,37533
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,94711
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 186,41823 +20,85%
Incidenza manodopera sul totale 12,39%				€ 23,08981
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.550	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_550 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
<b>02</b>				<b>€ 4,76400</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 93,37080
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di	4,00000	€ 0,72100	€ 2,88400



	cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	+4,49%	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 117,34160</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 149,71147</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+20,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23954 = 1% * B)				€ 23,95384
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,36653
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 191,03184</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+20,29%
Incidenza manodopera sul totale 13,19%				€ 25,19470
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23954

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.703	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo,</p>			



<p>rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_703 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.011	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 12,50000 +13,46%	€ 14,37500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730





	edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 38,65590</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 19,79244</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,31412
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	<b>RU</b>			<b>€ 29,50912</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 94,79300</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15167 = 1% * B)			€ 15,16688
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,99599
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 120,95587</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,93%
	Incidenza manodopera sul totale 29,81%			€ 36,05962
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15167

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.704	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_704 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per</p>			



riquadrate di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
AT				€ 0,44148
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.011	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 12,50000 +13,46%	€ 14,37500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 34,39710
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199



TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,57000 0%	€ 18,57050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,76760
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 100,13382 -3,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16021 = 1% * B)				€ 16,02141
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,61552
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 127,77075 -3,16%
Incidenza manodopera sul totale 34,69%				€ 44,31810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16021

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.705	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_705 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.012	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 18,50000 +14,65%	€ 21,27500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 45,55590
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700



	mm				
		PR			€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,31412	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000	
		RU			€ 29,50912
	<b>Sommano euro (A)</b>				€ 101,69300
	Scostamento % su anno 2022/1				-2,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16271 = 1% * B)			€ 16,27088	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,79639	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				€ 129,76027
	Scostamento % su anno 2022/1				-2,74%
	Incidenza manodopera sul totale 27,79%			€ 36,05962	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16271	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.706	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_706 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010</p> <p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	<p>02</p>			€ 6,55050
	<p>TOS23_AT.N01.065.001</p> <p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500</p>	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000



TOS23_AT.N06.017.007	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
AT				€ 0,44148
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.012	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 18,50000 +14,65%	€ 21,27500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 41,29710
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,57000 0%	€ 18,57050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300



	<b>RU</b>		<b>€ 37,76760</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 107,03382</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17125 = 1% * B)		€ 17,12541
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,41592
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 136,57515</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,06%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,45%</i>		€ 44,31810
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17125

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.711	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_711 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
	<b>02</b>			<b>€ 2,85840</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880





	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.015	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 37,40000 +16,29%	€ 43,01000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 65,91610</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 92,76469</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14842 = 1% * B)				€ 14,84235
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,76070
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 118,36774</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,84%
Incidenza manodopera sul totale 17,9%				€ 21,18421
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14842



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.712	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_712 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
	<b>02</b>			<b>€ 2,85840</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.015	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi	1,15000 m²	€ 37,40000 +16,29%	€ 43,01000



	edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 60			
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 65,91610</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 20,43070</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 96,38037</b> +1,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15421 = 1% * B)			€ 15,42086
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,18012
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 122,98135</b> +1,82%
	Incidenza manodopera sul totale 18,94%			€ 23,28910
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15421

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.713	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a			



<p>regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_713 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
<b>02</b>				<b>€ 3,33480</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.016	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 44,50000 +16,59%	€ 51,17500
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 74,08110</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 101,40609</b> +2,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16225 = 1% * B)			€ 16,22497
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,76311
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 129,39417</b> +2,98%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,74%</i>			€ 21,66061
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,16225

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.714	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da</p>			



computarsi a parte. TOS23_714 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
<b>02</b>				<b>€ 3,33480</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.016	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 44,50000 +16,59%	€ 51,17500
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 74,08110</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	<b>PR</b>			<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 20,43070</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 105,02177</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16803 = 1% * B)			€ 16,80348
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,18253
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 134,00778</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,92%
	Incidenza manodopera sul totale 17,73%			€ 23,76550
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16803

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.715	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_715 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120





	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 3,81120</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.017	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 50,40000 +15,54%	€ 57,96000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 80,86610</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,57000	€ 7,14250



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,25000	€ 23,82000	€ 5,95500
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 108,66749</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17387 = 1% * B)			€ 17,38680
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,60543
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 138,65972</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,28%
	Incidenza manodopera sul totale 15,96%			€ 22,13701
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17387

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.716	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_716 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120
	<b>02</b>			<b>€ 3,81120</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.017	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 50,40000 <b>+15,54%</b>	€ 57,96000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 <b>+4,49%</b>	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 <b>-21,74%</b>	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 <b>-21,85%</b>	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 80,86610</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 <b>-6,73%</b>	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 112,28317</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+3,21%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17965 = 1% * B)				€ 17,96531
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,02485
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 143,27333</b> +3,21%
				€ 24,24190
				€ 0,17965

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.717	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_717 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,36000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,28760
	<b>02</b>			<b>€ 4,28760</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.018	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super	1,15000 m²	€ 57,20000 +15,51%	€ 65,78000



	compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 90			
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 88,68610</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 116,96389</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18714 = 1% * B)				€ 18,71422
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,56781
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 149,24592</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,99%
Incidenza manodopera sul totale 15,15%				€ 22,61341
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18714

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.718	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_718 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,36000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,28760
<b>02</b>				<b>€ 4,28760</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.018	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 57,20000 +15,51%	€ 65,78000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero</p>			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 88,68610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 120,57957 +3,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19293 = 1% * B)				€ 19,29273
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,98723
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 153,85953 +3,9%
Incidenza manodopera sul totale 16,07%				€ 24,71830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19293

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.719	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi</p>			





(inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_719 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
<b>02</b>				<b>€ 4,76400</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.019	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 63,00000 +14,37%	€ 72,45000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	<div>elevata protezione.</div> <div>TOS23_PRCAM.P26.107.004</div> <div>- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</div> <div>0,15000 kg</div> <div>€ 11,38200 -21,85%</div> <div>€ 1,70730</div>
	<div>PRCAM</div> <div>€ 95,35610</div>
	<div>TOS23_PR.P18.100.002</div> <div>- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq</div> <div>1,10000 m²</div> <div>€ 1,51218 -6,73%</div> <div>€ 1,66340</div>
	<div>TOS23_PR.P18.100.031</div> <div>- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm</div> <div>6,00000 cad</div> <div>€ 0,59235 +15,75%</div> <div>€ 3,55410</div>
	<div>PR</div> <div>€ 5,21750</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.002</div> <div>- Operaio edile - Specializzato</div> <div>0,25000 ora</div> <div>€ 28,57000 0%</div> <div>€ 7,14250</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.002</div> <div>- Operaio edile - Specializzato</div> <div>0,18300 ora</div> <div>€ 28,57000 0%</div> <div>€ 5,22831</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.004</div> <div>- Operaio edile - Comune</div> <div>0,25000 ora</div> <div>€ 23,82000 0%</div> <div>€ 5,95500</div>
	<div>RU</div> <div>€ 18,32581</div>
	<div>Sommano euro (A)</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>€ 124,11029 +3,98%</div>
	<div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19858 = 1% * B)</div> <div>€ 19,85765</div>
	<div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div> <div>€ 14,39679</div>
	<div>TOTALE (A + B + C) euro / m²</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>€ 158,36473 +3,98%</div>
	<div>Incidenza manodopera sul totale 14,58%</div> <div>€ 23,08981</div>
	<div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</div> <div>€ 0,19858</div>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.720	<div>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</div> <div>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</div> <div>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</div> <div>TOS23_720 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di</div>			



reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
<b>02</b>				<b>€ 4,76400</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.019	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 63,00000 +14,37%	€ 72,45000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 95,35610</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 127,72597</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+3,91%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20436 = 1% * B)				€ 20,43616
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,81621
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 162,97834</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+3,91%</b>
Incidenza manodopera sul totale 15,46%				€ 25,19470
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20436

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.726	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_726 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 4 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010</p> <p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
<b>AT</b>				<b>€ 0,44148</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 4	1,15000 m²	€ 9,50000 +2,86%	€ 10,92500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 30,94710</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 20,97714</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,57000 0%	€ 18,57050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000	€ 23,82000	€ 15,48300



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 37,76760</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 96,68382</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15469 = 1% * B)			€ 15,46941
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,21532
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 123,36855</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,61%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,92%</i>			€ 44,31810
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,15469

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.727	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_727 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 6 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	<b>02</b>			<b>€ 6,55050</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
	<b>AT</b>			<b>€ 0,28504</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	1,15000 m²	€ 10,40000 +5,01%	€ 11,96000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 36,24090</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 19,79244</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,31412
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
<b>RU</b>				<b>€ 29,50912</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 92,37800</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14780 = 1% * B)				€ 14,78048
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,71585





	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 117,87433</b> -5,15%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,59%</i>		€ 36,05962
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,14780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.728	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_728 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 6 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	<b>02</b>			<b>€ 6,55050</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
	<b>AT</b>			<b>€ 0,28504</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale:	1,15000	€ 10,40000	€ 11,96000



	pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	m²	+5,01%	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 36,24090
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,31412
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 29,50912
Sommano euro (A)				€ 92,37800
Scostamento % su anno 2022/1				-5,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14780 = 1% * B)				€ 14,78048
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,71585
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 117,87433
Scostamento % su anno 2022/1				-5,15%
Incidenza manodopera sul totale 30,59%				€ 36,05962
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.729	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_729 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 10 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno	1,15000 m²	€ 13,70000 +16,14%	€ 15,75500



	2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 40,03590</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 19,79244</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,31412
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
<b>RU</b>				<b>€ 29,50912</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 96,17300</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15388 = 1% * B)				€ 15,38768
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,15607
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 122,71675</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,41%
Incidenza manodopera sul totale 29,38%				€ 36,05962
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15388

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.730	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei			



<p>giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_730 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 10 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
AT				€ 0,44148
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10	1,15000 m²	€ 13,70000 +16,14%	€ 15,75500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm,	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 35,77710</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 20,97714</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,57000 0%	€ 18,57050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
	<b>RU</b>			<b>€ 37,76760</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 101,51382</b> -2,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16242 = 1% * B)			€ 16,24221
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,77560
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 129,53163</b> -2,67%
	Incidenza manodopera sul totale 34,21%			€ 44,31810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16242

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.733	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo			



<p>Steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_733 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 25,30000 +8,78%	€ 29,09500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730





					<b>PRCAM</b>			<b>€ 53,37590</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340				
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199				
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580				
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705				
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720				
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700				
					<b>PR</b>			<b>€ 19,79244</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,31412				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000				
					<b>RU</b>			<b>€ 29,50912</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 109,51300</b> -2,87%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17522 = 1% * B)			€ 17,52208				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,70351				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 139,73859</b> -2,87%				
	Incidenza manodopera sul totale 25,81%			€ 36,05962				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17522				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.734	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_734 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi</p>			



edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
<b>02</b>				<b>€ 6,55050</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
<b>AT</b>				<b>€ 0,44148</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 25,30000 +8,78%	€ 29,09500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 49,11710</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175



TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,57000 0%	€ 18,57050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,76760
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 114,85382 -2,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18377 = 1% * B)				€ 18,37661
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,32304
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 146,55347 -2,23%
Incidenza manodopera sul totale 30,24%				€ 44,31810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18377

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.857	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_857 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840



			<b>02</b>			<b>€ 2,85840</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora		€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora		€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188	
			<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg		€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg		€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440	
TOS23_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²		€ 18,98015 -3,06%	€ 21,82717	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg		€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg		€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600	
			<b>PRCAM</b>			<b>€ 47,52837</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²		€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad		€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410	
			<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora		€ 28,57000 0%	€ 7,14250	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora		€ 28,57000 0%	€ 5,22831	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000		€ 23,82000	€ 5,95500	



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 74,37696</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11900 = 1% * B)			€ 11,90031
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,62773
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 94,90500</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,78%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,32%</i>			€ 21,18421
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.858	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_858 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
	<b>02</b>			<b>€ 2,85840</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	<b>AT</b>			<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 18,98015 -3,06%	€ 21,82717
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 47,52837</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,43070</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 77,99264</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12479 = 1% * B)				€ 12,47882
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,04715
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 99,51861</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,4%



	Incidenza manodopera sul totale 23,4%		€ 23,28910
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.861	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_861 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
	<b>02</b>			<b>€ 4,76400</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440





	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 54,12212</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 82,87631</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13260 = 1% * B)				€ 13,26021
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,61365
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 105,75017</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,17%
Incidenza manodopera sul totale 21,83%				€ 23,08981
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.862	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_862 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
<b>02</b>				<b>€ 4,76400</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
<b>AT</b>				<b>€ 0,77297</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,12212
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,43070
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 86,49199 -7,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13839 = 1% * B)				€ 13,83872
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,03307
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 110,36378 -7,81%
Incidenza manodopera sul totale 22,83%				€ 25,19470
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13839

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se			



<p>necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 60,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 73, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,38420
<b>02</b>				<b>€ 7,38420</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 60 mm e spessore complessivo del pannello fino a 73 mm	1,15000 m²	€ 43,48000 +20,66%	€ 50,00200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 72,97600</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 <b>-0,68%</b>	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 <b>+64,06%</b>	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 4,16850
	<b>RU</b>			<b>€ 14,39656</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 99,83540</b> <b>+3,62%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15974 = 1% * B)			€ 15,97366
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,58091
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 127,38997</b> <b>+3,62%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 17,1%			€ 21,78076
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15974

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.010	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti</p>			



adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,65000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,74150
<b>02</b>				<b>€ 7,74150</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 23,77262
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 43,23437</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 74,96606</b> +1,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11995 = 1% * B)			€ 11,99457
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,69606
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 95,65669</b> +1,94%
	Incidenza manodopera sul totale 27,25%			€ 26,06731
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.020	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			





Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67500 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,03925
02				€ 8,03925
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 28,24920 -4,17%	€ 32,48658
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM,	0,35000	€ 3,57700	€ 1,25195



	rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	I	+90,71%	
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 50,35128</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 82,38072</b> -3,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13181 = 1% * B)			€ 13,18092
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,55616
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 105,11780</b> -3,77%
	Incidenza manodopera sul totale 25,08%			€ 26,36506
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13181

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.055	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_055 - Fornitura e posa in opera di parasigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezze fino a 4mt dal piano di calpestio.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non</p>	0,10000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,19100



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 1,19100
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
	AT			€ 0,68917
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,12609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,42840
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
	RU			€ 6,28540
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,29166 +3,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02127 = 1% * B)			€ 2,12667
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,54183
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,96016 +3,89%
	Incidenza manodopera sul totale 44,08%			€ 7,47640
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02127

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.060	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_060 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 30 mm ICB, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i</p>			



tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
<b>02</b>				<b>€ 8,33700</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
<b>AT</b>				<b>€ 0,59567</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m³ spessore mm 30	1,15000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 28,38660
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 39,61215</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700



	polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm			
	PR			€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,45702
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 18,17402
	Sommano euro (A)			€ 76,07349
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12172 = 1% * B)			€ 12,17176
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,82453
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 97,06978
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,12%
	Incidenza manodopera sul totale 27,31%			€ 26,51102
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12172

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.1449	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_1449 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante (certificato ETA004) in pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 55 kg/m3 spessore mm. 60.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
	02			€ 2,50110



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 37,62169</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,59235	€ 3,55410



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,32581
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 64,11298 -4,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10258 = 1% * B)			€ 10,25808
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,43711
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 81,80817 -4,79%
	Incidenza manodopera sul totale 25,46%			€ 20,82691
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10258

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.1451	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_1451 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante (certificato ETA004) in pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 55 kg/m3 spessore mm. 80.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
	02			€ 3,33480





TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 43,66494</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,59235	€ 3,55410



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,32581
	Sommano euro (A)			€ 70,98993
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11358 = 1% * B)			€ 11,35839
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,23483
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 90,58315
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,88%
	Incidenza manodopera sul totale 23,91%			€ 21,66061
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11358

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.2009	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_2009 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,66740
	02			€ 1,66740



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.010.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 40	1,15000 m²	€ 21,86980 -9,24%	€ 25,15027
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,10000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,13820
<b>PRCAM</b>				<b>€ 42,30517</b>



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 67,96276 -5,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10874 = 1% * B)				€ 10,87404
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,88368
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 86,72048 -5,41%
Incidenza manodopera sul totale 23,05%				€ 19,99321
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10874

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.2013	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_2013 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 2,50110
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 31,19803 -9,7%	€ 35,87773
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,10000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,13820



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 53,03263</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 79,52392</b> -6,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12724 = 1% * B)			€ 12,72383
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,22478
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 101,47253</b> -6,11%
	Incidenza manodopera sul totale 20,52%			€ 20,82691
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12724

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.2017	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_2017 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80</p>	0,28000	€ 11,91000	€ 3,33480
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in			



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m³	0%	
	<b>02</b>			<b>€ 3,33480</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 40,71460 -9,69%	€ 46,82179
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	0,10000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,13820





	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 63,97669
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,32581
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 91,30168 -6,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14608 = 1% * B)			€ 14,60827
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,59100
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 116,50095 -6,5%
	Incidenza manodopera sul totale 18,59%			€ 21,66061
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14608

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3107	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICIE INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3107 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 50 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,17500	€ 11,91000	€ 2,08425



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m <sup>3</sup>	0%	
	<b>02</b>			<b>€ 2,08425</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 19,02733 -4,06%	€ 21,88143
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)</p>			
	<p><b>PRCAM</b></p>			<p><b>€ 39,74613</b></p>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 5,21750</b></p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 18,32581</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 65,82057</b> -4%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10531 = 1% * B)</p>			€ 10,53129
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 7,63519
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 83,98705</b> -4%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 24,3%</p>			€ 20,41006
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,10531

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3109	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3109 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 60 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 3,33480</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 28,24920 -4,17%	€ 32,48658
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 50,35128</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 77,67627</b> -3,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12428 = 1% * B)			€ 12,42820
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,01045
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 99,11492</b> -3,99%
	Incidenza manodopera sul totale 21,85%			€ 21,66061
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3127	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3127 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 50 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 2,08425</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 26,38000 +17,66%	€ 30,33700
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)				
PRCAM				€ 48,20170
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A)				€ 74,27614
Scostamento % su anno 2022/1				+3,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11884 = 1% * B)				€ 11,88418
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,61603
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 94,77635
Scostamento % su anno 2022/1				+3,83%
Incidenza manodopera sul totale 21,53%				€ 20,41006
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11884

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3129	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3129 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 60 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110





	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 2,50110</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 30,68000 +17,66%	€ 35,28200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 53,14670</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 79,63799</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12742 = 1% * B)			€ 12,74208
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,23801
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 101,61808</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,57%
	Incidenza manodopera sul totale 20,5%			€ 20,82691
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12742

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3131	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3131 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 80 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione</p>	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480



	anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 3,33480</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 39,43000 +17,63%	€ 45,34450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	interventi edili.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 63,20920
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,32581
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 90,53419 +5,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14485 = 1% * B)			€ 14,48547
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,50197
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 115,52163 +5,82%
	Incidenza manodopera sul totale 18,75%			€ 21,66061
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14485

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3133	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3133 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) delle spessore 100 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con			



	L'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 4,16850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.016	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 47,98000 +17,65%	€ 55,17700
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	interni (p.s. 1,50)			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 73,04170</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 101,20039</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16192 = 1% * B)			€ 16,19206
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,73925
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 129,13170</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,82%
	Incidenza manodopera sul totale 17,42%			€ 22,49431
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16192

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3137	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3137 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 30 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,10500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,25055



		<b>02</b>			<b>€ 1,25055</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188	
		<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.052.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 17,56000 +17,64%	€ 20,19400	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195	





					<b>PRCAM</b>			<b>€ 38,05870</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340				
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410				
					<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500				
					<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
					<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 63,29944</b>
					Scostamento % su anno 2022/1			+1,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10128 = 1% * B)			€ 10,12791				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,34274				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 80,77009</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,95%				
	Incidenza manodopera sul totale 24,24%			€ 19,57636				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10128				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3139	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3139 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 40 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,66740



				<b>02</b>			<b>€ 1,66740</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%			€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%			€ 0,17188	
				<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%			€ 1,45600	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%			€ 9,04995	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%			€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.052.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 40	1,15000 m²	€ 21,99000 +17,67%			€ 25,28850	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%			€ 1,84800	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%			€ 1,25195	



				<b>PRCAM</b>		<b>€ 43,15320</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%		€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%		€ 3,55410	
				<b>PR</b>		<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%		€ 5,22831	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%		€ 7,14250	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%		€ 5,95500	
				<b>RU</b>		<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>					<b>€ 68,81079</b>
	Scostamento % su anno 2022/1					+2,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11010 = 1% * B)				€ 11,00973	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,98205	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>					<b>€ 87,80257</b>
	Scostamento % su anno 2022/1					+2,97%
	Incidenza manodopera sul totale 22,77%				€ 19,99321	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11010	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3207	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3207 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 30 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,10500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,25055
				<b>02</b>



				<b>€ 1,25055</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.030	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 15,62000 +17,62%	€ 17,96300
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 35,82770</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%			€ 3,55410	
					<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%			€ 5,22831	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%			€ 7,14250	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%			€ 5,95500	
					<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 61,06844</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+1,45%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09771 = 1% * B)					€ 9,77095	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 7,08394	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 77,92333</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+1,45%
		Incidenza manodopera sul totale 25,12%					€ 19,57636	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,09771	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3209	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3209 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 70 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010</p> <p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,24500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,91795
02				



				<b>€ 2,91795</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 34,60350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 52,46820</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%			€ 3,55410	
					<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%			€ 5,22831	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%			€ 7,14250	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%			€ 5,95500	
					<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 79,37634</b> +4,45%
		Scostamento % su anno 2022/1						
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12700 = 1% * B)					€ 12,70021	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 9,20766	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 101,28421</b> +4,45%
		Scostamento % su anno 2022/1						
		Incidenza manodopera sul totale 20,97%					€ 21,24376	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,12700	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3211	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3211 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 90 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,31500 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,75165
				<b>02</b>





				<b>€ 3,75165</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 42,98700
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 60,85170</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%			€ 3,55410	
					<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%			€ 5,22831	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%			€ 7,14250	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%			€ 5,95500	
					<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 88,59354</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+5,52%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14175 = 1% * B)					€ 14,17497	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 10,27685	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 113,04536</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+5,52%
		Incidenza manodopera sul totale 19,53%					€ 22,07746	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,14175	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3213	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3213 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 120 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
02				



				<b>€ 5,00220</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 55,99350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 73,85820</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%			€ 5,64798	
					<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%			€ 5,22831	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%			€ 7,14250	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%			€ 5,95500	
					<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 104,94447</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-9,24%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16791 = 1% * B)					€ 16,79112	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 12,17356	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 133,90915</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-9,24%
		Incidenza manodopera sul totale 17,42%					€ 23,32801	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,16791	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3215	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3215 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 140 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
				<b>02</b>



				<b>€ 5,83590</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 64,27350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



				<b>PRCAM</b>		<b>€ 82,13820</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%		€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%		€ 5,64798	
				<b>PR</b>		<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%		€ 5,22831	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%		€ 7,14250	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%		€ 5,95500	
				<b>RU</b>		<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>					<b>€ 114,05817</b>
	Scostamento % su anno 2022/1					-7,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18249 = 1% * B)				€ 18,24931	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,23075	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>					<b>€ 145,53823</b>
	Scostamento % su anno 2022/1					-7,32%
	Incidenza manodopera sul totale 16,6%				€ 24,16171	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18249	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3217	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3217 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 160 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
				<b>02</b>



				<b>€ 6,66960</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 77,03850
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195





					<b>PRCAM</b>			<b>€ 94,90320</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%			€ 7,84758	
					<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%			€ 5,22831	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%			€ 7,71390	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%			€ 6,43140	
					<b>RU</b>			<b>€ 19,37361</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 130,90427</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+8,9%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20945 = 1% * B)					€ 20,94468	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 15,18490	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 167,03385</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+8,9%
		Incidenza manodopera sul totale 15,59%					€ 26,04321	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,20945	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3219	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3219 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 180 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
02				



				<b>€ 7,50330</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 0%	€ 29,85584
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 47,72054</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%			€ 7,84758	
					<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%			€ 5,22831	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%			€ 7,71390	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%			€ 6,43140	
					<b>RU</b>			<b>€ 19,37361</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 84,55531</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-1%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13529 = 1% * B)					€ 13,52885	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 9,80842	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 107,89258</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-1%
		Incidenza manodopera sul totale 24,91%					€ 26,87691	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,13529	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3221	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3221 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 200 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010</p> <p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
02				



				<b>€ 8,33700</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 28,50400 0%	€ 32,77960
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



				<b>PRCAM</b>		<b>€ 50,64430</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%		€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%		€ 7,84758	
				<b>PR</b>		<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%		€ 5,22831	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%		€ 7,71390	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%		€ 6,43140	
				<b>RU</b>		<b>€ 19,37361</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>					<b>€ 88,31277</b>
	Scostamento % su anno 2022/1					-0,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14130 = 1% * B)				€ 14,13004	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,24428	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>					<b>€ 112,68709</b>
	Scostamento % su anno 2022/1					-0,96%
	Incidenza manodopera sul totale 24,59%				€ 27,71061	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14130	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3307	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3307 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 30 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 43, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,17200 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,04852



		materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
		<b>02</b>			<b>€ 2,04852</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188	
		<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.055.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 30 mm e spessore complessivo del pannello fino a 43 mm	1,15000 m²	€ 25,09000 +10,94%	€ 28,85350	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720	
		<b>PRCAM</b>			<b>€ 51,82750</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410	
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703	
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063	
		<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850	



	<b>RU</b>		<b>€ 14,39656</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 73,35122</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11736 = 1% * B)		€ 11,73620
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,50874
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 93,59616</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,95%
	Incidenza manodopera sul totale 17,57%		€ 16,44508
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,11736

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3309	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3309 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 40 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 53, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21200 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,52492
	<b>02</b>			<b>€ 2,52492</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880





	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.055.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 40 mm e spessore complessivo del pannello fino a 53 mm	1,15000 m²	€ 34,70000 +22,53%	€ 39,90500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
<b>PRCAM</b>				<b>€ 62,87900</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
<b>PR</b>				<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
<b>RU</b>				<b>€ 14,39656</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 84,87912</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13581 = 1% * B)				€ 13,58066
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,84598
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 108,30576</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,74%
Incidenza manodopera sul totale 15,62%				€ 16,92148
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13581

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3311	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3311 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 50 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 63, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25200 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,00132
	<b>02</b>			<b>€ 3,00132</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	1,15000 m²	€ 38,77500 +21,95%	€ 44,59125



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 50 mm e spessore complessivo del pannello fino a 63 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 67,56525
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,39656
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 90,04177 +3,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14407 = 1% * B)				€ 14,40668
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,44485
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 114,89330 +3,38%
Incidenza manodopera sul totale 15,14%				€ 17,39788
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14407

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3315	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_3315 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 80 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 93, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,37200 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,43052
<b>02</b>				<b>€ 4,43052</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 80 mm e spessore complessivo del pannello fino a 93 mm	1,15000 m²	€ 55,39500 +21,08%	€ 63,70425
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 86,67825</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 <b>-0,68%</b>	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 <b>+64,06%</b>	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 4,16850
	<b>RU</b>			<b>€ 14,39656</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 110,58397</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+5,75%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17693 = 1% * B)			€ 17,69344
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,82774
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 141,10515</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+5,75%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 13,34%			€ 18,82708
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17693

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3317	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3317 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 100 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 113, in classe E di</p>			



reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45200 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,38332
<b>02</b>				<b>€ 5,38332</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 100 mm e spessore complessivo del pannello fino a 113 mm	1,15000 m²	€ 66,04000 +23,1%	€ 75,94600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
<b>PRCAM</b>				<b>€ 98,92000</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000	€ 1,98125	€ 0,99063



		kg	+64,06%	
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,39656
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 123,77852 +8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19805 = 1% * B)			€ 19,80456
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,35831
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,94139 +8%
	Incidenza manodopera sul totale 12,52%			€ 19,77988
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19805

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4111	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4111 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 60.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
	02			€ 2,50110
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500





	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.001	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95 kg/m3 spessore mm. 60, per interno	1,15000 m²	€ 36,62750 +0,22%	€ 42,12163
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 127,92313</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
	<b>PR</b>			<b>€ 4,62515</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500



	<b>RU</b>		<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 153,82207</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24612 = 1% * B)		€ 24,61153
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,84336
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 196,27696</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,42%
	Incidenza manodopera sul totale 10,61%		€ 20,82691
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,24612

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4113	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4113 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 80.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
	<b>02</b>			<b>€ 3,33480</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.002	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 95 kg/m3 spessore mm. 80, per interno	1,15000 m²	€ 47,54750 -2,5%	€ 54,67963
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 140,48113
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 167,21377 +0,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26754 = 1% * B)				€ 26,75420
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,39680
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 213,36477</b> +0,39%
				€ 21,66061
				€ 0,26754

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4115	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4115 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 100.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
	<b>02</b>			<b>€ 4,16850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.003	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 95 kg/m3 spessore mm. 100, per interno	1,15000 m²	€ 57,62500 0%	€ 66,26875
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 152,07025</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
<b>PR</b>				<b>€ 4,62515</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 179,63659</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28742 = 1% * B)				€ 28,74185
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,83784
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 229,21628</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,16%
Incidenza manodopera sul totale 9,81%				€ 22,49431
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28742

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_02CAM.D01.002.4209	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4209 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 30.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,25055
	<b>02</b>			<b>€ 1,25055</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.010	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 30, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 40,69666 0%	€ 46,80116
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 132,60266</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
<b>PR</b>				<b>€ 4,62515</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 157,25105</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25160 = 1% * B)				€ 25,16017
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,24112
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 200,65234</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,33%
Incidenza manodopera sul totale 9,76%				€ 19,57636
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4211	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il			





<p>calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4211 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 40.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,66740
<b>02</b>				<b>€ 1,66740</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.011	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per	1,15000 m²	€ 53,92587 0%	€ 62,01475



	<p>l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 40, per interno e esterno</p>			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 147,81625
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 172,88149 +1,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27661 = 1% * B)				€ 27,66104
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,05425
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 220,59678 +1,2%
Incidenza manodopera sul totale 9,06%				€ 19,99321
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,27661

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4213	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi</p>			



(inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_4213 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
02				€ 2,08425
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 20,00500 -30,23%	€ 23,00575
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni</p>			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 108,80725</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
<b>PR</b>				<b>€ 4,62515</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 134,28934</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21486 = 1% * B)				€ 21,48629
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,57756
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 171,35319</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,56%
Incidenza manodopera sul totale 11,91%				€ 20,41006
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21486

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4215	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa</p>			



e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_4215 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
<b>02</b>				<b>€ 2,50110</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 23,99000 -30,3%	€ 27,58850
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 113,39000
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
	PR			€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,32581
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 139,28894 -6,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22286 = 1% * B)			€ 22,28623
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,15752
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 177,73269 -6,66%
	Incidenza manodopera sul totale 11,72%			€ 20,82691
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22286

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4217	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per</p>			



altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
<b>02</b>				<b>€ 3,33480</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 31,02500 -30,29%	€ 35,67875
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 121,48025</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340





TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 148,21289 -8,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23714 = 1% * B)				€ 23,71406
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,19270
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 189,11965 -8,32%
Incidenza manodopera sul totale 11,45%				€ 21,66061
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23714

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4219	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 37,37500 -32,79%	€ 42,98125
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 128,78275</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
<b>PR</b>				<b>€ 4,62515</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000	€ 23,82000	€ 5,95500



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 156,34909</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25016 = 1% * B)			€ 25,01585
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,13649
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 199,50143</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,79%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,28%</i>			€ 22,49431
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.537	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_537 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 20 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfidi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,83370
	<b>02</b>			<b>€ 0,83370</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
	<b>AT</b>			<b>€ 0,59567</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,15000 m²	€ 18,25800 +53,41%	€ 20,99670
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 32,22225</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 9,35465</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,59962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 23,31662</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 66,32289</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10612 = 1% * B)				€ 10,61166
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,69346
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 84,62801</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,18%
Incidenza manodopera sul totale 28,54%				€ 24,15032



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10612
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.541	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_541 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 40 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,66740
	<b>02</b>			<b>€ 1,66740</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
	<b>AT</b>			<b>€ 0,59567</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>			
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 32,53800 <b>+49,01%</b>	€ 37,41870
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 <b>+90,71%</b>	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 48,64425</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 <b>-6,73%</b>	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 <b>0%</b>	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 <b>-14,14%</b>	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 9,35465</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 7,59962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 23,31662</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 83,57859</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+16,23%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13373 = 1% * B)				€ 13,37257
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,69512
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 106,64628</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+16,23%</b>
Incidenza manodopera sul totale 23,43%				€ 24,98402
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13373

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.543	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle</p>			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_543 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 50 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
<b>02</b>				<b>€ 2,08425</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
<b>AT</b>				<b>€ 0,59567</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	1,15000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 46,68540





	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 57,91095
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,59962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 23,31662
Sommano euro (A)				€ 93,26214
Scostamento % su anno 2022/1				+18,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14922 = 1% * B)				€ 14,92194
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,81841
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 119,00249
Scostamento % su anno 2022/1				+18,41%
Incidenza manodopera sul totale 21,34%				€ 25,40087
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14922

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.545	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso			



<p>a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_545 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 60 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
<b>02</b>				<b>€ 2,50110</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
<b>AT</b>				<b>€ 0,59567</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 56,06940
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 67,29495</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340				
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705				
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720				
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700				
					<b>PR</b>			<b>€ 9,35465</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,59962				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600				
					<b>RU</b>			<b>€ 23,31662</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 103,06299</b> +20,55%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16490 = 1% * B)			€ 16,49008				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,95531				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 131,50838</b> +20,55%				
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,63%</i>			€ 25,81772				
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,16490				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.547	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_547 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 80 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
02				€ 3,33480
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
AT				€ 0,59567
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 64,97400 +48,78%	€ 74,72010
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 85,94565
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700



	<b>PR</b>			<b>€ 9,35465</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,59962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 23,31662</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 122,54739</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+24,17%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19608 = 1% * B)				€ 19,60758
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,21550
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 156,37047</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+24,17%</b>
Incidenza manodopera sul totale 17,04%				€ 26,65142
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19608

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.549	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_549 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 100 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
	<b>02</b>			<b>€ 4,16850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417



		<b>AT</b>			<b>€ 0,59567</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760	
TOS23_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 93,37080	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195	
		<b>PRCAM</b>			<b>€ 104,59635</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705	
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720	
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700	
		<b>PR</b>			<b>€ 9,35465</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,59962	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600	
		<b>RU</b>			<b>€ 23,31662</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 142,03179</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			+26,38%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22725 = 1% * B)		€ 22,72509
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,47569
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 181,23257</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+26,38%
	Incidenza manodopera sul totale 15,17%		€ 27,48512
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,22725

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.551	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_551 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 120 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfidri e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
	<b>02</b>			<b>€ 5,00220</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
	<b>AT</b>			<b>€ 0,59567</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600





	interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 112,02150
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 123,24705</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
<b>PR</b>				<b>€ 9,35465</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,59962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 23,31662</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 161,51619</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+28,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25843 = 1% * B)				€ 25,84259
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,73588
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 206,09466</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+28,35%
Incidenza manodopera sul totale 13,74%				€ 28,31882
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25843

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.553	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_553 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 140 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>						
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590		
<b>02</b>				<b>€ 5,83590</b>		
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150		
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417		
<b>AT</b>				<b>€ 0,59567</b>		
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600		
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760		



TOS23_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,15000 m²	€ 113,62800 +48,51%	€ 130,67220
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 141,89775
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,59962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 23,31662
Sommano euro (A)				€ 181,00059
Scostamento % su anno 2022/1				+30,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28960 = 1% * B)				€ 28,96009
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,99607
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 230,95675
Scostamento % su anno 2022/1				+30,25%
Incidenza manodopera sul totale 12,62%				€ 29,15252
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.827	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata			



nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_827 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 50 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,38200
02				€ 2,38200
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.021	- Materiali isolanti di origine minerale:	1,15000	€ 12,58159	€ 14,46883



	Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 50 mm	m²	+12,97%	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 33,93058</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 60,30277</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09648 = 1% * B)				€ 9,64844
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,99512
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 76,94633</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,57%
Incidenza manodopera sul totale 26,91%				€ 20,70781
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09648

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.829	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI,</p>			



rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_829 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 60 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
02				€ 2,85840
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,15000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 19,02106



	servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 38,48281</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,32581</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 65,33140</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10453 = 1% * B)				€ 10,45302
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,57844
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 83,36286</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,74%
Incidenza manodopera sul totale 25,41%				€ 21,18421
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10453

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.833	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori per ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in</p>			





tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_833 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 100 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
02				€ 4,76400
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	1,15000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 27,16370



TOS23_PRCAM.P22.034.001	interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 46,62545
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,32581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 75,37964 -0,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12061 = 1% * B)				€ 12,06074
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,74404
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 96,18442 -0,34%
Incidenza manodopera sul totale 24,01%				€ 23,08981
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12061

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.835	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono			



esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_835 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 120 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,71680
<b>02</b>				<b>€ 5,71680</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 33,83014
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,20000	€ 9,24000	€ 1,84800



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 53,29189</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 85,09276</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-15,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13615 = 1% * B)			€ 13,61484
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,87076
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 108,57836</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-15,77%
	Incidenza manodopera sul totale 22,14%			€ 24,04261
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13615

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.837	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator,</p>			



fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_837 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 140 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
02				€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 33,54348 +8,46%	€ 38,57500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 58,03675</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,32581</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 88,69654</b> +1,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14191 = 1% * B)			€ 14,19145
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,28880
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 113,17679</b> +1,14%
	Incidenza manodopera sul totale 22,09%			€ 24,99541
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14191

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.839	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_839 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 160 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente</p>			



ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,62240
<b>02</b>				<b>€ 7,62240</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 49,56087
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800





TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 69,02262
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,37361
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 105,97649 +1,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16956 = 1% * B)				€ 16,95624
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,29327
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 135,22600 +1,29%
Incidenza manodopera sul totale 19,96%				€ 26,99601
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.841	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_841 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 180 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di</p>			



ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,57520
02				€ 8,57520
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 56,22656
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)</p>			
	<p><b>PRCAM</b></p>			<p><b>€ 75,68831</b></p>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 9,51098</b></p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 19,37361</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 113,59498</b> +1,85%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18175 = 1% * B)</p>			€ 18,17520
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 13,17702
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 144,94720</b> +1,85%</p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 19,28%</i></p>			€ 27,94881
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,18175

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.843	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_843 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 200 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,80000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,52800
02				€ 9,52800
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 54,14379 +5,7%	€ 62,26536
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	interventi edili.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 81,72711
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,37361
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 120,58658 +1,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19294 = 1% * B)			€ 19,29385
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,98804
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 153,86847 +1,95%
	Incidenza manodopera sul totale 18,78%			€ 28,90161
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19294

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.845	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_845 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 220 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o</p>	0,88000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,48080



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
	<b>02</b>				<b>€ 10,48080</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%		€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%		€ 0,17188
	<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata perintonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%		€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%		€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%		€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 51,70693 +24,17%		€ 59,46297
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%		€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%		€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>				



				<b>€ 78,92472</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 19,37361</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 118,73699</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18998 = 1% * B)			€ 18,99792
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,77349
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 151,50840</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,73%
	Incidenza manodopera sul totale 19,7%			€ 29,85441
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18998

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.847	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_847 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 240 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con	0,96000 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,43360





l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
<b>02</b>				<b>€ 11,43360</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 56,24674 +23,82%	€ 64,68375
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 84,14550</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,51218	€ 1,66340



	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m²	-6,73%	
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,37361
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 124,91057 +10,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19986 = 1% * B)			€ 19,98569
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,48963
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 159,38589 +10,04%
	Incidenza manodopera sul totale 19,33%			€ 30,80721
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19986

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.002	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_002 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,18500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,20335
	02			€ 2,20335
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000



TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
<b>AT</b>				<b>€ 0,50867</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 18,21312</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaio in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglie di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 19,43110</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 66,48167</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10637 = 1% * B)				€ 10,63707
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,71187
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 84,83061</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,96%
Incidenza manodopera sul totale 25,5%				€ 21,63445
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10637

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.005	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,26000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,09660
02				€ 3,09660
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 20,77163
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante	1,10000	€ 6,66250	€ 7,32875



	elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	m²	-7,75%	
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 19,43110</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 69,93343</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11189 = 1% * B)			€ 11,18935
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,11228
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 89,23506</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,52%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,25%</i>			€ 22,52770
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11189

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.006	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_006 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a</p>			



compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,26000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,09660
02				€ 3,09660
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 23,30569
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,43110



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 63,69284</b> -10,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10191 = 1% * B)		€ 10,19085
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,38837
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 81,27206</b> -10,63%
	Incidenza manodopera sul totale 27,72%		€ 22,52770
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,10191

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.008	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_008 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 160.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28500 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,39435
	<b>02</b>			<b>€ 3,39435</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,50867</b>
	TOS23_PRCAM.P18.016.009 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al	1,05000 m²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888





	<p>fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 160</p> <p>TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p> <p><b>PRCAM</b></p>			
		0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
				<b>€ 38,50088</b>
	<p>TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm</p>	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
	<p>TOS23_PR.P19.018.017 - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq</p>	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	<p>TOS23_PR.P19.018.020 - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4</p>	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	<p>TOS23_PR.P19.060.001 - Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A &gt;= 200 g/m2</p> <p><b>PR</b></p>	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
				<b>€ 26,12543</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
				<b>€ 19,43110</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14074 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 20,34%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			<b>€ 87,96043</b> +0,1%
				€ 14,07367
				€ 10,20341
				<b>€ 112,23751</b> +0,1%
				€ 22,82545
				€ 0,14074

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.022	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI</p>			



<p>OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_022 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,18500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,20335
<b>02</b>				<b>€ 2,20335</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
<b>AT</b>				<b>€ 0,50867</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,05000 m²	€ 28,24920 -4,17%	€ 29,66166
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 32,43366</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



					<b>PR</b>		<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600			
					<b>RU</b>		<b>€ 19,43110</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 80,70221</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,9%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12912 = 1% * B)			€ 12,91235			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,36146			
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 102,97602</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,9%			
	Incidenza manodopera sul totale 21,01%			€ 21,63445			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12912			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.025	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,26000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,09660
	<b>02</b>			<b>€ 3,09660</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			



				<b>€ 0,50867</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 <b>+17,66%</b>	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 <b>-30,43%</b>	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 53,89650</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 <b>+2,54%</b>	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 19,43110</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 103,05830</b> <b>+6,79%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16489 = 1% * B)			€ 16,48933
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,95476
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 131,50239</b> <b>+6,79%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,13%</i>			€ 22,52770
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,16489

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.026	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_026 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,26000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,09660
<b>02</b>				<b>€ 3,09660</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
<b>AT</b>				<b>€ 0,50867</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 56,43056</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 2,36940				
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 <b>+2,54%</b>	€ 8,77465				
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263				
					<b>PR</b>			<b>€ 18,79668</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 8,57100				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 3,71410				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 7,14600				
					<b>RU</b>			<b>€ 19,43110</b>
					<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 98,26361</b>
	Scostamento % su anno 2022/1							<b>+7,87%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15722 = 1% * B)			€ 15,72218				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,39858				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 125,38437</b>				<b>+7,87%</b>
	Scostamento % su anno 2022/1							
	Incidenza manodopera sul totale 17,97%			€ 22,52770				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15722				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.028	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_028 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3,</p>			



spessore mm. 160.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28500 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,39435
02				€ 3,39435
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 73,11150
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,43110
Sommano euro (A)				€ 122,57105
Scostamento % su anno 2022/1				+8,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19611 = 1% * B)				€ 19,61137
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,21824





	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 156,40066</b> +8,34%
	Incidenza manodopera sul totale 14,59%		€ 22,82545
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,19611

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.042	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_042 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 80 mm.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,18500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,20335
	<b>02</b>			<b>€ 2,20335</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,50867</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 21,70543
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 24,47743</b>



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 <span>+15,75%</span>	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <span>-7,75%</span>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 <span>+2,54%</span>	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <span>+2,94%</span>	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 <span>0%</span>	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 <span>0%</span>	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 <span>0%</span>	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 19,43110</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 72,74598</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+2,85%</span>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11639 = 1% * B)				€ 11,63936
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,43853
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 92,82387</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+2,85%</span>
Incidenza manodopera sul totale 23,31%				€ 21,63445
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11639

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.045	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_045 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella</p>			



copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 120 mm.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,26000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,09660
<b>02</b>				<b>€ 3,09660</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
<b>AT</b>				<b>€ 0,50867</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 33,66039</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 19,43110</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 82,82219</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13252 = 1% * B)				€ 13,25155
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,60737
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 105,68111</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,4%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,32%</i>		€ 22,52770
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,13252

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.046	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_046 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,26000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,09660
	<b>02</b>			<b>€ 3,09660</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,50867</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 36,19445</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 <b>+2,54%</b>	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 18,79668</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 19,43110</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 78,02750</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+3,39%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12484 = 1% * B)			€ 12,48440
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,05119
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 99,56309</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+3,39%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,63%</i>			€ 22,52770
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12484

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.048	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_048 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di</p>			



ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 160.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28500 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,39435
02				€ 3,39435
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 48,02323
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,43110
Sommano euro (A)				€ 97,48278
Scostamento % su anno 2022/1				+1,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15597 = 1% * B)				€ 15,59724
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,30800
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 124,38802</b> +1,12%
				€ 22,82545
				€ 0,15597

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.102	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_102 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,19100
	<b>02</b>			<b>€ 1,19100</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
	<b>AT</b>			<b>€ 0,71566</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200





	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 18,21312</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 8,93250
	<b>RU</b>			<b>€ 25,07455</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 62,54511</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-2,43%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10007 = 1% * B)			€ 10,00722
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,25523
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 79,80756</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-2,43%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,91%</i>			€ 26,26555
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,10007

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.105	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_105 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come</p>			



esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650
<b>02</b>				<b>€ 1,78650</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
<b>AT</b>				<b>€ 0,71566</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 20,77163</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
<b>RU</b>				<b>€ 25,07455</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 65,69912</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-10,36%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10512 = 1% * B)		€ 10,51186
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,62110
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 83,83208</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-10,36%
	Incidenza manodopera sul totale 32,04%		€ 26,86105
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,10512

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.106	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_106 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650
	<b>02</b>			<b>€ 1,78650</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,50867</b>
	TOS23_PRCAM.P18.016.007 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963



TOS23_PRCAM.P19.021.002	con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120 - Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 23,30569
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 10,02203
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,07455
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 60,69744 -10,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09712 = 1% * B)				€ 9,71159
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,04090
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 77,44993 -10,29%
Incidenza manodopera sul totale 34,68%				€ 26,86105
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09712

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.108	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati			



<p>impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_108 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 250/300</math> kPa, spessore mm 160</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,18000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,14380
<b>02</b>				<b>€ 2,14380</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
<b>AT</b>				<b>€ 0,71566</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 38,50088</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq 100$ m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq 200$ g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000	€ 23,82000	€ 7,14600



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 21,14530</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 79,85642</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12777 = 1% * B)			€ 12,77703
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,26335
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 101,89680</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,86%</i>			€ 23,28910
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12777

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.112	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_112 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
	<b>02</b>			<b>€ 2,50110</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60	1,05000 m²	€ 12,04417 -1,43%	€ 12,64638
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 21,80658</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
	<b>PR</b>			<b>€ 2,96175</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	<b>RU</b>			<b>€ 21,78900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 49,26468</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07882 = 1% * B)			€ 7,88235
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,71470
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 62,86173</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,46%
	Incidenza manodopera sul totale 38,64%			€ 24,29010
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.114	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati			





<p>impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_114 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
<b>02</b>				<b>€ 3,33480</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
<b>AT</b>				<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 26,02932</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
<b>PR</b>				<b>€ 2,96175</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250



	<b>RU</b>		<b>€ 21,78900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 54,32112</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08691 = 1% * B)		€ 8,69138
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,30125
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 69,31375</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,26%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 36,25%</i>		€ 25,12380
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08691

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.118	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_118 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
	<b>02</b>			<b>€ 5,00220</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 120	1,05000 m <sup>2</sup>	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 35,47583</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
	<b>PR</b>			<b>€ 2,96175</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	<b>RU</b>			<b>€ 21,78900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 65,43503</b> -3,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10470 = 1% * B)			€ 10,46960
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,59046
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 83,49509</b> -3,28%
	Incidenza manodopera sul totale 32,09%			€ 26,79120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10470

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.122	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento</p>			



termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_122 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,19100
<b>02</b>				<b>€ 1,19100</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
<b>AT</b>				<b>€ 0,71566</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,05000 m²	€ 28,24920 -4,17%	€ 29,66166
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 32,43366</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250



	<b>RU</b>		<b>€ 25,07455</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 76,76565</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12283 = 1% * B)		€ 12,28250
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,90482
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 97,95297</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,32%
	Incidenza manodopera sul totale 26,81%		€ 26,26555
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.124	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_124 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
	<b>02</b>			<b>€ 7,50330</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 180	1,05000 m <sup>2</sup>	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 51,63533</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
<b>PR</b>				<b>€ 6,53965</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
<b>RU</b>				<b>€ 21,78900</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 87,67353</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14028 = 1% * B)				€ 14,02776
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,17013
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>				<b>€ 111,87142</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,26%
Incidenza manodopera sul totale 26,18%				€ 29,29230
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14028

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.125	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento</p>			



termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_125 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.120.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650
<b>02</b>				<b>€ 1,78650</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
<b>AT</b>				<b>€ 0,71566</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 53,89650</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250





	<b>RU</b>		<b>€ 25,07455</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 98,82399</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15812 = 1% * B)		€ 15,81184
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,46358
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 126,09941</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,84%
	Incidenza manodopera sul totale 21,3%		€ 26,86105
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,15812

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.126	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_126 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,16000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,90560
	<b>02</b>			<b>€ 1,90560</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,50867</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450



	di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 56,43056
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 10,02203
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,07455
Sommano euro (A)				€ 93,94141 +7,99%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15031 = 1% * B)				€ 15,03063
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,89720
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 119,86924 +7,99%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 22,51%				€ 26,98015
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15031

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.128	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_128 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,18000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,14380
02				€ 2,14380
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
AT				€ 0,71566
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 73,11150
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,14530
Sommano euro (A)				€ 114,46704
Scostamento % su anno 2022/1				+8,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18315 = 1% * B)				€ 18,31473
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,27818
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 146,05995
Scostamento % su anno 2022/1				+8,75%
Incidenza manodopera sul totale 15,94%				€ 23,28910
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18315

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.142	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_142 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 80.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,19100
02				€ 1,19100
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
AT				€ 0,71566
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per	1,05000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 21,70543



	<div>interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm</div> <div>TOS23_PRCAM.P22.034.001</div> <div>- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</div> <div>0,30000 kg</div> <div>€ 9,24000 -30,43%</div> <div>€ 2,77200</div>
	<div>PRCAM</div> <div>€ 24,47743</div>
	<div>TOS23_PR.P18.100.031</div> <div>- Accessori di posa - Tassello ad avvitemento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm</div> <div>4,00000 cad</div> <div>€ 0,59235 +15,75%</div> <div>€ 2,36940</div>
	<div>TOS23_PR.P19.018.017</div> <div>- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq</div> <div>1,10000 m²</div> <div>€ 6,66250 -7,75%</div> <div>€ 7,32875</div>
	<div>TOS23_PR.P19.060.001</div> <div>- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A &gt;= 200 g/m2</div> <div>1,15000 m²</div> <div>€ 6,65446 +2,94%</div> <div>€ 7,65263</div>
	<div>PR</div> <div>€ 17,35078</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.002</div> <div>- Operaio edile - Specializzato</div> <div>0,37500 ora</div> <div>€ 28,57000 0%</div> <div>€ 10,71375</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.002</div> <div>- Operaio edile - Specializzato</div> <div>0,19000 ora</div> <div>€ 28,57000 0%</div> <div>€ 5,42830</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.004</div> <div>- Operaio edile - Comune</div> <div>0,37500 ora</div> <div>€ 23,82000 0%</div> <div>€ 8,93250</div>
	<div>RU</div> <div>€ 25,07455</div>
	<div>Sommano euro (A)</div> <div>€ 68,80942 +2,66%</div>
	<div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>€ 11,00951</div>
	<div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11010 = 1% * B)</div> <div>€ 7,98189</div>
	<div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div> <div>€ 87,80082 +2,66%</div>
	<div>TOTALE (A + B + C) euro / m²</div> <div>€ 26,26555</div>
	<div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>€ 0,11010</div>
	<div>Incidenza manodopera sul totale 29,91%</div>
	<div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</div>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.145	<div>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</div> <div>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</div> <div>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento</div>			



perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_145 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 120.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650
<b>02</b>				<b>€ 1,78650</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
<b>AT</b>				<b>€ 0,71566</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 33,66039</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
<b>RU</b>				<b>€ 25,07455</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 78,58788</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12574 = 1% * B)				€ 12,57406
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,11619



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 100,27813</b> +2,22%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,79%</i>		€ 26,86105
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,12574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.146	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_146 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,16000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,90560
	<b>02</b>			<b>€ 1,90560</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punta da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,50867</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406





	verticali.			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 36,19445</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 10,02203</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	<b>RU</b>			<b>€ 25,07455</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 73,70530</b> +3,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11793 = 1% * B)			€ 11,79285
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,54982
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 94,04797</b> +3,28%
	Incidenza manodopera sul totale 28,69%			€ 26,98015
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11793

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.148	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_148 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze</p>			



presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 160.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,18000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,14380
<b>02</b>				<b>€ 2,14380</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
<b>AT</b>				<b>€ 0,71566</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 48,02323</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 21,14530</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 89,37877</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14301 = 1% * B)				€ 14,30060
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,36794
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 114,04731</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,96%
Incidenza manodopera sul totale 20,42%				€ 23,28910
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14301

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.159A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_159A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 50</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
	<b>02</b>			<b>€ 2,50110</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
	TOS23_PRCAM.P18.016.003 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 50	1,05000 m²	€ 9,18333 -1,47%	€ 9,64250
	TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 12,41450</b>
	TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940



TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 17,85975
Sommano euro (A)				€ 50,33238
Scostamento % su anno 2022/1				-2,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08053 = 1% * B)				€ 8,05318
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,83856
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 64,22412
Scostamento % su anno 2022/1				-2,77%
Incidenza manodopera sul totale 31,7%				€ 20,36085
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08053

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.161A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_161A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 60.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di</p>	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 2,50110</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 60	1,05000 m²	€ 11,02417 -1,46%	€ 11,57538
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 14,34738</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	<b>RU</b>			<b>€ 21,78900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 56,19451</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08991 = 1% * B)			€ 8,99112
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,51856
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 71,70419</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,53%
	Incidenza manodopera sul totale 33,88%			€ 24,29010
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08991

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_02CAM.D01.005.164	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_164 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 250/300</math> kPa, spessore mm 80 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31200 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,71592
	<b>02</b>			<b>€ 3,71592</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	<b>AT</b>			<b>€ 0,11000</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 20,74718
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 16,85980
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 58,78368 -2,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09405 = 1% * B)			€ 9,40539
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,81891
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 75,00798 -2,49%
	Incidenza manodopera sul totale 27,43%			€ 20,57572
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09405

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.165A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_165A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di</p>			





progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 100.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m <sup>3</sup>	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
<b>02</b>				<b>€ 5,00220</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
<b>AT</b>				<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 100	1,05000 m <sup>2</sup>	€ 18,36667 -1,44%	€ 19,28500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 22,05700</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq 100$ m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq 200$ g/m2	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
<b>RU</b>				<b>€ 21,78900</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 66,40523</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10625 = 1% * B)				€ 10,62484
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,70301



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 84,73308</b> -2,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,62%</i>		€ 26,79120
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10625

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.166A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_166A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m <sup>3</sup>	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
	<b>02</b>			<b>€ 5,00220</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	<b>AT</b>			<b>€ 0,11000</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m <sup>2</sup>	€ 18,36667 -1,44%	€ 19,28500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 22,05700
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 16,85980
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 70,15443 -1,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11225 = 1% * B)			€ 11,22471
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,13791
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 89,51705 -1,89%
	Incidenza manodopera sul totale 24,42%			€ 21,86200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11225

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.169A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p>			



TOS23_169A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 140.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
02				€ 7,00308
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,91631
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq 100$ m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq 200$ g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,78900
Sommano euro (A)				€ 83,54400
Scostamento % su anno 2022/1				-16,63%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13367 = 1% * B)		€ 13,36704
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,69110
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 106,60214</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-16,63%
	Incidenza manodopera sul totale 27,01%		€ 28,79208
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,13367

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.170A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)., compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_170A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
	<b>02</b>			<b>€ 7,00308</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	<b>AT</b>			<b>€ 0,11000</b>
	TOS23_PRCAM.P18.016.008 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431
	TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 33,91631</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 29,40401</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 16,85980</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 87,29320</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-15,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13967 = 1% * B)			€ 13,96691
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,12601
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 111,38612</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-15,85%
	Incidenza manodopera sul totale 21,42%			€ 23,86288
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13967

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.173B	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori per ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la			



fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_173B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,36082
<b>02</b>				<b>€ 8,36082</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
<b>AT</b>				<b>€ 0,11000</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 47,11969</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 12,88435</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280





TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 20,78905
Sommano euro (A)				€ 89,26391
Scostamento % su anno 2022/1				+3,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14282 = 1% * B)				€ 14,28223
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,35461
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 113,90075
Scostamento % su anno 2022/1				+3,4%
Incidenza manodopera sul totale 25,59%				€ 29,14987
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14282

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.174	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_174 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
02				€ 9,00396
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363



	<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq</math> 250/300 kPa, spessore mm 180</p> <p>TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p> <p><b>PRCAM</b></p>			
		0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
				<b>€ 44,58563</b>
	TOS23_PR.P18.100.032 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
	TOS23_PR.P19.018.017 - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	TOS23_PR.P19.018.020 - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	TOS23_PR.P19.060.001 - Schermo barriera vapore (Sd $\geq$ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq$ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
				<b>€ 27,52135</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
				<b>€ 16,85980</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 98,08074</b> -8,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15693 = 1% * B)			€ 15,69292
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,37737
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 125,15103</b> -8,93%
	Incidenza manodopera sul totale 20,67%			€ 25,86376
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15693

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.175B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti</p>			



<p>della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_175B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 250/300</math> kPa, spessore mm 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,28980
<b>02</b>				<b>€ 9,28980</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
<b>AT</b>				<b>€ 0,11000</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 44,79375 +5,86%	€ 47,03344
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 52,33950</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq 100$ m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



	-5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 12,88435
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 20,78905
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,41270 +2,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15266 = 1% * B)			€ 15,26603
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,06787
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 121,74660 +2,77%
	Incidenza manodopera sul totale 24,71%			€ 30,07885
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15266

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.176	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_176 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00: - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
	02			€ 10,00440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000



TOS23_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 44,79375 +5,86%	€ 47,03344
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 49,80544
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 28,98775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 16,85980
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 105,76739 +2,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16923 = 1% * B)				€ 16,92278
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,26902
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 134,95919 +2,1%
Incidenza manodopera sul totale 19,91%				€ 26,86420
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16923

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.301	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_301 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 20.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,27500 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,27525
<b>02</b>				<b>€ 3,27525</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410
TOS23_PRCAM.P18.052.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 10,35627 -3,77%	€ 10,87408
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 16,84018</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560



	rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,17903 -6,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05469 = 1% * B)			€ 5,46864
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,96477
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 43,61244 -6,68%
	Incidenza manodopera sul totale 31,54%			€ 13,75325
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05469

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3106	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3106 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,66740
	02			€ 1,66740
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410





	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40	1,05000 m²	€ 16,11813 -4,14%	€ 16,92404
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 22,89014
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 38,62114 -6,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06179 = 1% * B)				€ 6,17938
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,48005
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 49,28057 -6,65%
Incidenza manodopera sul totale 24,65%				€ 12,14540
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06179

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3108	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita			



nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_3108 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
02				€ 2,08425
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410
TOS23_PRCAM.P18.052.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50	1,05000 m²	€ 19,02733 -4,06%	€ 19,97870
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 25,94480
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000	€ 23,82000	€ 4,76400



		ora	0%	
	<b>RU</b>			€ 10,47800
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 42,09265
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06735 = 1% * B)			€ 6,73482
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,88275
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 53,71022
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,38%
	Incidenza manodopera sul totale 23,39%			€ 12,56225
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06735

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3109B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3109B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25200 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,00132
	<b>02</b>			€ 3,00132
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,05000 m²	€ 22,15387 -4,19%	€ 23,26156



	<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 26,03356
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,78900
Sommano euro (A)				€ 68,38091
Scostamento % su anno 2022/1				-3,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10941 = 1% * B)				€ 10,94095
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,93219
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 87,25405
Scostamento % su anno 2022/1				-3,26%
Incidenza manodopera sul totale 28,41%				€ 24,79032
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10941

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.311	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori per ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la</p>			



fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_311 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,27500 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,27525
<b>02</b>				<b>€ 3,27525</b>
TOS23_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 18,25800 +53,41%	€ 19,17090
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 42,22890</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
<b>PR</b>				<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
<b>RU</b>				<b>€ 10,47800</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 59,56775</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-16,9%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09531 = 1% * B)		€ 9,53084
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,90986
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 76,00845</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-16,9%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,09%</i>		€ 13,75325
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,09531

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3110	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3110 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,01500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,17865
	<b>02</b>			<b>€ 0,17865</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410
TOS23_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei	1,05000 m²	€ 22,15387 -4,19%	€ 23,26156



	<p>lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60</p> <p>TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p> <p><b>PRCAM</b></p>	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<p>TOS23_PR.P19.051.001 - Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m &lt; Sd ≤ 20 m), classe C &gt;= 130 g/m2</p> <p><b>PR</b></p>	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06955 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 19,21%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			<p><b>€ 29,22766</b></p> <p><b>€ 3,58560</b></p> <p><b>€ 10,47800</b></p> <p><b>€ 43,46991</b> -6,54%</p> <p>€ 6,95519</p> <p>€ 5,04251</p> <p><b>€ 55,46761</b> -6,54%</p> <p>€ 10,65665</p> <p>€ 0,06955</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3110A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3110A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per</p>			





l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25200 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,00132
<b>02</b>				<b>€ 3,00132</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
<b>AT</b>				<b>€ 0,11000</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	1,05000 m²	€ 22,15387 -4,19%	€ 23,26156
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 26,03356</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 16,85980</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 72,13011</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11541 = 1% * B)				€ 11,54082



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,36709
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 92,03802</b> -2,81%
	Incidenza manodopera sul totale 21,58%		€ 19,86112
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,11541

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3113B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3113B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
	<b>02</b>			<b>€ 5,00220</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100	1,05000 m²	€ 34,59853 -4,2%	€ 36,32846
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 39,10046</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 8,93250
	<b>RU</b>			<b>€ 21,78900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 83,44869</b> <b>-3,34%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13352 = 1% * B)			€ 13,35179
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,68005
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 106,48053</b> <b>-3,34%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 25,16%			€ 26,79120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13352

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3114A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3114A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per</p>			



l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
<b>02</b>				<b>€ 5,00220</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
<b>AT</b>				<b>€ 0,11000</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100	1,05000 m²	€ 34,59853 -4,2%	€ 36,32846
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 39,10046</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 16,85980</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 87,19789</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13952 = 1% * B)				€ 13,95166



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,11496
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 111,26451</b> -2,96%
	Incidenza manodopera sul totale 19,65%		€ 21,86200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,13952

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3126A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3126A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
	<b>02</b>			<b>€ 7,00308</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	<b>AT</b>			<b>€ 0,11000</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 61,45650</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 27,52135</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 16,85980</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 112,95073</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18072 = 1% * B)			€ 18,07212
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,10229
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 144,12514</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,91%
	Incidenza manodopera sul totale 16,56%			€ 23,86288
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18072

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3209A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p>			



TOS23_3209A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.70.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,29400 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,50154
<b>02</b>				<b>€ 3,50154</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
<b>AT</b>				<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,05000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 31,59450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 34,36650</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
<b>RU</b>				<b>€ 21,78900</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 77,21407</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,69%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12354 = 1% * B)		€ 12,35425
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,95683
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 98,52515</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+4,69%
	Incidenza manodopera sul totale 25,67%		€ 25,29054
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12354

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3212	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3212 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35100 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,18041
	<b>02</b>			<b>€ 4,18041</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	<b>AT</b>			<b>€ 0,11000</b>
	TOS23_PRCAM.P18.052.032 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,05000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 39,24900
	TOS23_PRCAM.P19.021.002 - Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 44,55506</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 18,79668</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 16,85980</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 84,50195</b> +6,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13520 = 1% * B)			€ 13,52031
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,80223
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 107,82449</b> +6,88%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,51%</i>			€ 21,04021
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3212A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e			



<p>composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3212A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,37800 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,50198
<b>02</b>				<b>€ 4,50198</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
<b>AT</b>				<b>€ 0,11000</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,05000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 39,24900
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 42,02100</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 26,12543</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000	€ 28,57000	€ 8,57100



	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	0%	€ 1,14280
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 16,85980</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 89,61821</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14339 = 1% * B)			€ 14,33891
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,39571
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 114,35283</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,69%
	Incidenza manodopera sul totale 18,68%			€ 21,36178
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14339

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3213	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3213 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
	<b>02</b>			<b>€ 7,50330</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	<b>AT</b>			<b>€ 0,11000</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968



	classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 32,56574</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 12,88435</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
<b>RU</b>				<b>€ 20,78905</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 73,85244</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11816 = 1% * B)				€ 11,81639
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,56688
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 94,23571</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,04%
Incidenza manodopera sul totale 30,02%				€ 28,29235
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11816

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3215A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei			



<p>giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3215A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.140.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
<b>02</b>				<b>€ 7,00308</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
<b>AT</b>				<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 61,45650</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 20,62936</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,78900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 111,08419 -7,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17773 = 1% * B)				€ 17,77347
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,88577
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 141,74343 -7,64%
Incidenza manodopera sul totale 20,31%				€ 28,79208
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17773

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3216	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3216 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,50286
02				€ 6,50286
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450





	classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 63,99056
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,07526
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 16,85980
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 109,53848 -7,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17526 = 1% * B)				€ 17,52616
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,70646
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 139,77110 -7,09%
Incidenza manodopera sul totale 16,71%				€ 23,36266
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17526

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3220A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3220A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07600 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,90516
<b>02</b>				<b>€ 0,90516</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
<b>AT</b>				<b>€ 0,11000</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 30,03168</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465



	continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4			
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 28,98775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 16,85980
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,89439 -0,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12303 = 1% * B)			€ 12,30310
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,91975
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 98,11724 -0,56%
	Incidenza manodopera sul totale 18,11%			€ 17,76496
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12303

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3221B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3221B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440



		<b>02</b>			<b>€ 10,00440</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625	
		<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
		<b>PRCAM</b>			<b>€ 32,70120</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172	
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875	
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263	
		<b>PR</b>			<b>€ 20,21310</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600	
		<b>RU</b>			<b>€ 17,85975</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 80,98470</b> -0,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12958 = 1% * B)			€ 12,95755	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,39423	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 103,33648</b> -0,79%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,96%</i>			€ 27,86415	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12958	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3222A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3222A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
<b>02</b>				<b>€ 10,00440</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
<b>AT</b>				<b>€ 0,11000</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 32,70120</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante	1,10000	€ 7,97695	€ 8,77465



	elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	m²	+2,54%	
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 28,98775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 16,85980
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 88,66315 -0,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14186 = 1% * B)			€ 14,18610
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,28493
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 113,13418 -0,48%
	Incidenza manodopera sul totale 23,75%			€ 26,86420
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.401	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_401 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400



	l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
		<b>02</b>			<b>€ 4,76400</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625	
		<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820	
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
		<b>PRCAM</b>			<b>€ 30,89520</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175	
		<b>PR</b>			<b>€ 2,96175</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250	
		<b>RU</b>			<b>€ 21,78900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 60,61620</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				-2,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09699 = 1% * B)			€ 9,69859	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,03148	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 77,34627</b>	
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,97%	
	Incidenza manodopera sul totale 34,33%			€ 26,55300	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09699	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.402	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			





<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_402 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
<b>02</b>				<b>€ 5,00220</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
<b>AT</b>				<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 40,81901</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 4,70665
	<b>PR</b>			<b>€ 4,70665</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	<b>RU</b>			<b>€ 21,78900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 72,52311</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11604 = 1% * B)			€ 11,60370
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,41268
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 92,53949</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,5%
	Incidenza manodopera sul totale 28,95%			€ 26,79120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11604

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.441	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_441 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 120.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42500 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,06175
	<b>02</b>			<b>€ 5,06175</b>



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
<b>AT</b>				<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 74,23239</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 4,70665
<b>PR</b>				<b>€ 4,70665</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
<b>RU</b>				<b>€ 21,78900</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 105,99604</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-30,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16959 = 1% * B)				€ 16,95937
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,29554
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 135,25095</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-30,47%
Incidenza manodopera sul totale 19,85%				€ 26,85075
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16959

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.442	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei			



<p>giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_442 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 160.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
<b>02</b>				<b>€ 6,55050</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
<b>AT</b>				<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 88,59523</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 4,70665
<b>PR</b>				<b>€ 4,70665</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250



	<b>RU</b>		<b>€ 21,78900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 121,84763</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-27,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19496 = 1% * B)		€ 19,49562
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,13433
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 155,47758</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-27,97%
	Incidenza manodopera sul totale 18,23%		€ 28,33950
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,19496

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.540	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_540 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,25055
	<b>02</b>			<b>€ 1,25055</b>
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 25,91820
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilianti, rispondente al	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600



	<p>CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 48,97620</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,47800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 64,29035</b> -13,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10286 = 1% * B)			€ 10,28646
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,45768
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 82,03449</b> -13,63%
	Incidenza manodopera sul totale 14,3%			€ 11,72855
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10286

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.542	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_542 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale</p>			



(ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,66740
<b>02</b>				<b>€ 1,66740</b>
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 34,16490
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 57,22290</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥ 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
<b>PR</b>				<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
<b>RU</b>				<b>€ 10,47800</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 72,95390</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-9,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11673 = 1% * B)				€ 11,67262
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,46265
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 93,08917</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-9,38%





	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,05%</i>		€ 12,14540
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,11673

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.544	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_544 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
	<b>02</b>			<b>€ 2,08425</b>
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,05000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 42,62580
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	<p>del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p> <p><b>PRCAM</b></p>			<p><b>€ 65,68380</b></p>
TOS23_PR.P19.051.001	<p>- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m &lt; Sd ≤ 20 m), classe C &gt;= 130 g/m2</p> <p><b>PR</b></p>	<p>1,15000 m²</p>	<p>€ 3,11791 -10,56%</p>	<p>€ 3,58560</p>
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	<p>0,20000 ora</p>	<p>€ 28,57000 0%</p>	<p>€ 5,71400</p>
TOS23_RU.M10.001.004	<p>- Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	<p>0,20000 ora</p>	<p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 4,76400</p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13093 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 12,03%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			<p><b>€ 10,47800</b></p> <p><b>€ 81,83165</b> -5,71%</p> <p>€ 13,09306</p> <p>€ 9,49247</p> <p><b>€ 104,41718</b> -5,71%</p> <p>€ 12,56225</p> <p>€ 0,13093</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.701	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_701 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 150/180 kg/m3, spessore mm. 10.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di</p>	<p>0,04200 m³</p>	<p>€ 11,91000 0%</p>	<p>€ 0,50022</p>



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 0,50022
TOS23_PRCAM.P18.020.010	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 10	1,05000 m²	€ 11,50000 +13,56%	€ 12,07500
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 35,13300
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 49,69682 -25,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07951 = 1% * B)			€ 7,95149
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,76483
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 63,41314 -25,87%
	Incidenza manodopera sul totale 17,31%			€ 10,97822
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07951

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.703	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_703 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 150/180 kg/m3, spessore mm. 20.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08400 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,00044
02				€ 1,00044
TOS23_PRCAM.P18.020.011	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 12,50000 +13,46%	€ 13,12500
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 36,18300
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560



	rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,47800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 51,24704</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-25,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08200 = 1% * B)			€ 8,19953
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,94466
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 65,39123</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-25,16%
	Incidenza manodopera sul totale 17,55%			€ 11,47844
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.725	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_725 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 4.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,01700 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,20247
	<b>02</b>			<b>€ 0,20247</b>
TOS23_PRCAM.P18.020.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto	1,05000 m²	€ 9,50000 +2,86%	€ 9,97500



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 4			
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 33,03300</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,47800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 47,29907</b> -28,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07568 = 1% * B)			€ 7,56785
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,48669
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 60,35361</b> -28,12%
	Incidenza manodopera sul totale 17,7%			€ 10,68047
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07568

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.727	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI			



<p>OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_727 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 6.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,29775
<b>02</b>				<b>€ 0,29775</b>
TOS23_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	1,05000 m²	€ 10,40000 +5,01%	€ 10,92000
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilianti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 33,97800</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥ 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
<b>PR</b>				<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
<b>RU</b>				<b>€ 10,47800</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 48,33935</b> <b>-27,42%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07734 = 1% * B)		€ 7,73430
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,60737
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 61,68102</b> <b>-27,42%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 17,47%		€ 10,77575
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,07734

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.729	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_729 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 10.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,04200 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,50022
	<b>02</b>			<b>€ 0,50022</b>
TOS23_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10	1,05000 m²	€ 13,70000 +16,14%	€ 14,38500
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilianti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 37,44300</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,47800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 52,00682</b> -24,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08321 = 1% * B)			€ 8,32109
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,03279
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 66,36070</b> -24,4%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,54%</i>			€ 10,97822
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,08321

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.731	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_731 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di</p>			



progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 15.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,06300 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,75033
<b>02</b>				<b>€ 0,75033</b>
TOS23_PRCAM.P18.020.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 15	1,05000 m²	€ 19,40000 +11,04%	€ 20,37000
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 43,42800</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
<b>PR</b>				<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
<b>RU</b>				<b>€ 10,47800</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 58,24193</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-22,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09319 = 1% * B)				€ 9,31871
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,75606
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 74,31670</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-22,35%
Incidenza manodopera sul totale 15,11%				€ 11,22833
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09319



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.733	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_733 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 20.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08400 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,00044
	<b>02</b>			<b>€ 1,00044</b>
TOS23_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 25,30000 +8,78%	€ 26,56500
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 49,62300</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,47800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 64,68704</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10350 = 1% * B)			€ 10,34993
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,50370
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 82,54067</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,46%
	Incidenza manodopera sul totale 13,91%			€ 11,47844
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.829	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_829 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 60 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,23400 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,78694



		<b>02</b>			<b>€ 2,78694</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000	
		<b>AT</b>			<b>€ 0,11000</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 17,36705	
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
		<b>PRCAM</b>			<b>€ 22,67311</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940	
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263	
		<b>PR</b>			<b>€ 10,02203</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250	
		<b>RU</b>			<b>€ 20,78905</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 56,38113</b> +5,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09021 = 1% * B)			€ 9,02098	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,54021	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 71,94232</b> +5,13%
	Incidenza manodopera sul totale 32,77%			€ 23,57599	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09021	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.829A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_829A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 60.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25200 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,00132
<b>02</b>				<b>€ 3,00132</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
<b>AT</b>				<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 17,36705
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 20,13905</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 17,35078</b>





TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,78900
Sommano euro (A)				€ 62,48640
Scostamento % su anno 2022/1				+3,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09998 = 1% * B)				€ 9,99782
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,24842
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 79,73264
Scostamento % su anno 2022/1				+3,54%
Incidenza manodopera sul totale 31,09%				€ 24,79032
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09998

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.831	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_831 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 80 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31200 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,71592
02				€ 3,71592
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	1,05000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 21,70543



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 27,01149
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 10,02203
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 20,78905
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 61,64849 +4,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09864 = 1% * B)				€ 9,86376
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,15123
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 78,66348 +4,16%
Incidenza manodopera sul totale 31,15%				€ 24,50497
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09864

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.833	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde			



<p>inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_833 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 100 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,39000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,64490
<b>02</b>				<b>€ 4,64490</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
<b>AT</b>				<b>€ 0,11000</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 24,80164
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 30,10770</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 10,02203</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
<b>RU</b>				<b>€ 20,78905</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 65,67368</b> <b>+1,43%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10508 = 1% * B)		€ 10,50779
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,61815
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 83,79962</b> <b>+1,43%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 30,35%		€ 25,43395
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,10508

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.833A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_833A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 100 mm.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
	<b>02</b>			<b>€ 5,00220</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 24,80164
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 27,57364</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 17,35078</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 8,93250
	<b>RU</b>			<b>€ 21,78900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 71,92187</b> <b>+0,43%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11508 = 1% * B)			€ 11,50750
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,34294
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 91,77231</b> <b>+0,43%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 29,19%			€ 26,79120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11508

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.837	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_837 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella</p>			



copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,50286
<b>02</b>				<b>€ 6,50286</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
<b>AT</b>				<b>€ 0,11000</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 33,54348 +8,46%	€ 35,22065
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 40,52671</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 11,41795</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
<b>RU</b>				<b>€ 20,78905</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 79,34657</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-10,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12695 = 1% * B)				€ 12,69545
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,20420
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 101,24622</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-10,63%
Incidenza manodopera sul totale 26,96%				€ 27,29191
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12695



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.837A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_837A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 140 mm.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
	<b>02</b>			<b>€ 7,00308</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 33,54348 +8,46%	€ 35,22065
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 37,99265</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875





TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,78900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 87,62034 -15,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14019 = 1% * B)				€ 14,01925
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,16396
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 111,80355 -15,15%
Incidenza manodopera sul totale 25,75%				€ 28,79208
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14019

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.838	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_838 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 140.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
02				€ 5,83590
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				



				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 33,54348 +8,46%	€ 35,22065
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 78,56465
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 4,70665
	PR			€ 4,70665
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 21,78900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 111,10245 -29,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17776 = 1% * B)			€ 17,77639
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,88788
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 141,76672 -29,62%
	Incidenza manodopera sul totale 19,49%			€ 27,62490
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17776

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.839A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata			



nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_839A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 160.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,00352
02				€ 8,00352
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 48,02323
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,74670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,78900



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 96,76870</b> -9,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15483 = 1% * B)		€ 15,48299
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,22517
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 123,47686</b> -9,88%
	Incidenza manodopera sul totale 24,13%		€ 29,79252
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,15483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.841A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_841A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 180.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
	<b>02</b>			<b>€ 9,00396</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 51,33729
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 54,10929</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 <b>+22,52%</b>	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 20,21310</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 17,85975</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 101,39235</b> <b>+2,22%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16223 = 1% * B)			€ 16,22278
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,76151
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 129,37664</b> <b>+2,22%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 20,76%			€ 26,86371
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16223

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.841B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_841B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze</p>			



presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,36082
<b>02</b>				<b>€ 8,36082</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
<b>AT</b>				<b>€ 0,11000</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 51,33729
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 56,64335</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 12,88435</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
<b>RU</b>				<b>€ 20,78905</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 98,78757</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15806 = 1% * B)				€ 15,80601
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,45936
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 126,05294</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,93%
Incidenza manodopera sul totale 23,13%				€ 29,14987
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15806



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.842	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_842 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 180.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
	<b>02</b>			<b>€ 7,50330</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 51,33729
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200





		<b>PRCAM</b>			<b>€ 94,68129</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 <b>+22,52%</b>	€ 6,53965	
		<b>PR</b>			<b>€ 6,53965</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 10,71375	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 2,14275	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 8,93250	
		<b>RU</b>			<b>€ 21,78900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 130,71949</b> <b>-19,4%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20915 = 1% * B)			€ 20,91512	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,16346	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 166,79807</b> <b>-19,4%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 17,56%			€ 29,29230	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20915	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.843A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_843A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 200.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
	02			€ 10,00440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			



				<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 54,14379 +5,7%	€ 56,85098
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 59,62298</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 20,21310</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 17,85975</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 107,90648</b> +2,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17265 = 1% * B)			€ 17,26504
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,51715
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 137,68867</b> +2,29%
	Incidenza manodopera sul totale 20,24%			€ 27,86415
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17265

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.843B	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti			



<p>della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_843B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>							
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,28980			
<b>02</b>				<b>€ 9,28980</b>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000			
<b>AT</b>				<b>€ 0,11000</b>			
TOS23_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 54,14379 +5,7%	€ 56,85098			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200			
<b>PRCAM</b>				<b>€ 62,15704</b>			
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172			
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263			
<b>PR</b>				<b>€ 12,88435</b>			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280			



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 20,78905
Sommano euro (A)				€ 105,23024
Scostamento % su anno 2022/1				+2,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16837 = 1% * B)				€ 16,83684
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,20671
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,27379
Scostamento % su anno 2022/1				+2,97%
Incidenza manodopera sul totale 22,4%				€ 30,07885
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16837

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.844	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_844 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 200.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
02				€ 8,33700
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 54,14379 +5,7%	€ 56,85098
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum,	6,00000	€ 6,76200	€ 40,57200



	sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	-45,81%	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 100,19498</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
	<b>PR</b>			<b>€ 6,53965</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	<b>RU</b>			<b>€ 21,78900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 137,06688</b> -18,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21931 = 1% * B)			€ 21,93070
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,89976
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 174,89734</b> -18,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,22%</i>			€ 30,12600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,21931

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.846	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_846 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri</p>			



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 220.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,77000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,17070
	<b>02</b>			<b>€ 9,17070</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 51,70693 +24,17%	€ 54,29228
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 97,63628</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
	<b>PR</b>			<b>€ 6,53965</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	<b>RU</b>			<b>€ 21,78900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 135,34188</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-14,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21655 = 1% * B)			€ 21,65470
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,69966
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 172,69624</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-14,92%
	Incidenza manodopera sul totale 17,93%			€ 30,95970
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21655
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.848	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICIE OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_848 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 240.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
	<b>02</b>			<b>€ 10,00440</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20625</b>
TOS23_PRCAM.P18.022.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 56,24674 +23,82%	€ 59,05908
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 102,40308</b>





TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
PR				€ 6,53965
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,78900
Sommano euro (A)				€ 140,94238
Scostamento % su anno 2022/1				-14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22551 = 1% * B)				€ 22,55078
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,34932
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 179,84248
Scostamento % su anno 2022/1				-14%
Incidenza manodopera sul totale 17,68%				€ 31,79340
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22551

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.005	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67600 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,05116
02				€ 8,05116
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36658
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766



		<b>AT</b>			<b>€ 0,73424</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800	
TOS23_PRCAM.P18.022.049	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,01248 +24,73%	€ 57,51435	
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600	
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000	
		<b>PRCAM</b>			<b>€ 118,69835</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344	
		<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,10255	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500	
		<b>RU</b>			<b>€ 19,20005</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 158,81064</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			+4,13%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25410 = 1% * B)			€ 25,40970
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,42203
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 202,64237</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			+4,13%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,45%</i>		€ 27,25121
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,25410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.015	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67600 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,05116
	<b>02</b>			<b>€ 8,05116</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36658
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73424</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da	1,15000 m²	€ 36,01800 +17,31%	€ 41,42070



	CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 200 mm			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 102,60470
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,10255
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,20005
Sommano euro (A)				€ 142,71699
Scostamento % su anno 2022/1				+0,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22835 = 1% * B)				€ 22,83472
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,55517
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 182,10688
Scostamento % su anno 2022/1				+0,71%
Incidenza manodopera sul totale 14,96%				€ 27,25121
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22835

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.025	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67300 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,01543
02				€ 8,01543
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36658
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73424
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.025.009	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 180, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 38,60120 +5,88%	€ 44,39138
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600



TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 105,57538
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,10255
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,20005
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 145,65194 -1,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23304 = 1% * B)				€ 23,30431
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,89563
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 185,85188 -1,78%
Incidenza manodopera sul totale 14,64%				€ 27,21548
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23304

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.035	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_035 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3</p>			



spessore mm 80 per pareti interne.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,16600 m³	€ 11,91000 0%	€ 13,88706
02				€ 13,88706
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 23,77262
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195





	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 43,23437</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	<b>RU</b>			<b>€ 14,39656</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 77,18237</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12349 = 1% * B)			€ 12,34918
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,95316
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 98,48471</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,88%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,72%</i>			€ 28,28362
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12349

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.045	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_045 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 80 e spessore complessivo del pannello fino a mm 93 per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di	0,68800 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,19408



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 8,19408</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19938</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 80 mm e spessore complessivo del pannello fino a 93 mm	1,15000 m²	€ 55,39500 +21,08%	€ 63,70425
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 86,67825</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850



	<b>RU</b>		<b>€ 14,39656</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 114,10003</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18256 = 1% * B)		€ 18,25600
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,23560
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 145,59163</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,56%
	Incidenza manodopera sul totale 15,52%		€ 22,59064
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,18256

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1318	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1318 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
	<b>02</b>			<b>€ 5,00220</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
	<b>AT</b>			<b>€ 4,04239</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.025.006	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 120, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 30,62708 -12,12%	€ 35,22114
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 96,40514</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 19,21148</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 133,85525</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-20,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21417 = 1% * B)				€ 21,41684
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,52721
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 170,79930</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-20,57%
Incidenza manodopera sul totale 14,18%				€ 24,21368
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21417

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1320	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1320 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
<b>02</b>				<b>€ 5,83590</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
<b>AT</b>				<b>€ 4,04239</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.025.007	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 140, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,57970 -10,09%	€ 42,06666
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 103,25066</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 19,21148</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 141,53447</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22646 = 1% * B)				€ 22,64552
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,41800
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 180,59799</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,61%
Incidenza manodopera sul totale 13,87%				€ 25,04738
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22646

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1322	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori per ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura</p>			



<p>traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1322 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
<b>02</b>				<b>€ 6,66960</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
<b>AT</b>				<b>€ 4,04239</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.025.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 160, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,78030 -10,09%	€ 48,04735
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica,	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000





	idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
	PRCAM			€ 109,23135
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,25928
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 152,32946 -6,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24373 = 1% * B)			€ 24,37271
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,67022
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 194,37239 -6,67%
	Incidenza manodopera sul totale 13,85%			€ 26,92888
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24373

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1445	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1445 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 40, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>	0,14000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,66740
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o			



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 1,66740</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.020	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 10,71250 -7,35%	€ 12,31938
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 26,29828</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410



	da 115 a 155 mm			
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	<b>RU</b>			<b>€ 14,39656</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 47,44088</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07591 = 1% * B)			€ 7,59054
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,50314
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 60,53456</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,54%
	Incidenza manodopera sul totale 26,54%			€ 16,06396
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07591

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1447	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1447 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425



				<b>02</b>			<b>€ 2,08425</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%			€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%			€ 0,17188	
				<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%			€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%			€ 2,12940	
TOS23_PRCAM.P18.031.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 13,14500 -6,26%			€ 15,11675	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%			€ 1,84800	
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%			€ 4,49075	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%			€ 1,25195	
				<b>PRCAM</b>			<b>€ 29,09565</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%			€ 3,55410	
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%			€ 0,08703	



	carta microforato			
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,39656
	Sommano euro (A)			€ 50,65510
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08105 = 1% * B)			€ 8,10482
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,87599
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 64,63591
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,44%
	Incidenza manodopera sul totale 25,5%			€ 16,48081
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08105

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1449	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1449 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
	02			€ 2,50110
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 32,13884</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063



					<b>PR</b>		<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850			
					<b>RU</b>		<b>€ 14,39656</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 54,11514</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,65%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08658 = 1% * B)			€ 8,65842			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,27736			
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 69,05092</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,65%			
	Incidenza manodopera sul totale 24,47%			€ 16,89766			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08658			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1451	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1451 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
	<b>02</b>			<b>€ 3,33480</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a	0,08300	€ 2,07084	€ 0,17188





	bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	+55,8%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 38,18209</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,39656
Sommano euro (A)				€ 60,99209
Scostamento % su anno 2022/1				-3,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09759 = 1% * B)				€ 9,75873
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,07508
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 77,82590
Scostamento % su anno 2022/1				-3,01%
Incidenza manodopera sul totale 22,78%				€ 17,73136
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09759

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1452	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1452 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
02				€ 3,33480
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la	4,00000	€ 0,63700	€ 2,54800



	UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	kg	-27,83%	
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 85,70849</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 19,21148</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 115,39038</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18462 = 1% * B)				€ 18,46246
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,38528
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 147,23812</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,4%
Incidenza manodopera sul totale 15,31%				€ 22,54628



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18462
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1453	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1453 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
	<b>02</b>			<b>€ 4,16850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 44,23396</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
<b>PR</b>				<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
<b>RU</b>				<b>€ 14,39656</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 67,87766</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10860 = 1% * B)				€ 10,86043
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,87381
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 86,61190</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,28%
Incidenza manodopera sul totale 21,43%				€ 18,56506
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10860



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1454	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1454 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
	<b>02</b>			<b>€ 4,16850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73341</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 91,76036
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,21148
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 125,06779 -20,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20011 = 1% * B)				€ 20,01085
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,50786
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 159,58650 -20,03%
Incidenza manodopera sul totale 14,65%				€ 23,37998
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20011

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1456	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto",			





<p>rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1456 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.</p>						
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220		
<b>02</b>				<b>€ 5,00220</b>		
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575		
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766		
<b>AT</b>				<b>€ 0,73341</b>		
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800		
TOS23_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 31,56000 -6,28%	€ 36,29400		
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000		
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000		
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730		



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 97,79930
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 19,21148
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 131,94043 -19,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21110 = 1% * B)			€ 21,11047
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,30509
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 168,35599 -19,38%
	Incidenza manodopera sul totale 14,38%			€ 24,21368
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1458	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1458 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
<b>02</b>				<b>€ 5,83590</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
<b>AT</b>				<b>€ 0,73341</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,83000 -6,32%	€ 42,35450
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 103,85980</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,57000	€ 7,14250



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,25000	€ 23,82000	€ 5,95500
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 19,21148</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 138,83463</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22214 = 1% * B)			€ 22,21354
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,10482
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 177,15299</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,8%
	Incidenza manodopera sul totale 14,14%			€ 25,04738
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22214

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1460	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1460 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	<b>02</b>			<b>€ 6,66960</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73341</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,03625 +77,4%	€ 44,89169
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 106,39699</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 19,21148</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 142,20552</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22753 = 1% * B)				€ 22,75288
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,49584
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 181,45424</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,38%
Incidenza manodopera sul totale 14,26%				€ 25,88108
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22753
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1462	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1462 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
	<b>02</b>			<b>€ 7,50330</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73341</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	1,15000 m²	€ 43,97250 +77,22%	€ 50,56838
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili</p>			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 112,07368</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 19,21148</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 148,71591</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23795 = 1% * B)				€ 23,79455
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,25105
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 189,76151</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,65%
Incidenza manodopera sul totale 14,08%				€ 26,71478
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23795

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1464	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi</p>			





nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_1464 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
02				€ 8,33700
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 48,79625 +77,36%	€ 56,11569
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 117,62099</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 19,21148</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 155,09692</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24816 = 1% * B)			€ 24,81551
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,99124
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 197,90367</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,01%
	Incidenza manodopera sul totale 13,92%			€ 27,54848
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24816

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1466	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1466 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.</p>	0,77000	€ 11,91000	€ 9,17070



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m <sup>3</sup>	0%	
	<b>02</b>			<b>€ 9,17070</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73341</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 34,06050 0%	€ 39,16958
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 100,67488</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	<b>PR</b>			<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,21148
Sommano euro (A)				€ 138,98451
Scostamento % su anno 2022/1				-17,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22238 = 1% * B)				€ 22,23752
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,12220
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 177,34423
Scostamento % su anno 2022/1				-17,4%
Incidenza manodopera sul totale 16%				€ 28,38218
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22238

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1467	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1467 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
02				€ 2,08425
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 9,88500 +13,3%	€ 11,36775
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 25,34665
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				



				€ 14,39656
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 46,90610
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07505 = 1% * B)			€ 7,50498
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,44111
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 59,85219
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,35%
	Incidenza manodopera sul totale 27,54%			€ 16,48081
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07505

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1469	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1469 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
	<b>02</b>			€ 2,50110
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 11,85000 +13,53%	€ 13,62750
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 27,60640
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,39656





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 49,58270</b> <b>+2,84%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07933 = 1% * B)		€ 7,93323
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,75159
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 63,26752</b> <b>+2,84%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,71%</i>		€ 16,89766
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,07933

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1471	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1471 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 <b>0%</b>	€ 3,33480
	<b>02</b>			<b>€ 3,33480</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 <b>+55,8%</b>	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 <b>-10,78%</b>	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>				<b>€ 32,18628</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
<b>PR</b>				<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
<b>RU</b>				<b>€ 14,39656</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 54,99628</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,62%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08799 = 1% * B)		€ 8,79940
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,37957
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 70,17525</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,62%
	Incidenza manodopera sul totale 25,27%		€ 17,73136
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,08799

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1472	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1472 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00: - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
	<b>02</b>			<b>€ 3,33480</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73341</b>
	TOS23_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
	TOS23_PRCAM.P18.031.033 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015,	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738



	rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 79,71268</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 19,21148</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 109,39457</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17503 = 1% * B)				€ 17,50313
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,68977
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 139,58747</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,59%
Incidenza manodopera sul totale 16,15%				€ 22,54628
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17503

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1473	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1473 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,15000 m²	€ 19,76250 +13,41%	€ 22,72688



		servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800	
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195	
<b>PRCAM</b>				<b>€ 36,70578</b>	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410	
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703	
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063	
<b>PR</b>				<b>€ 4,63176</b>	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850	
<b>RU</b>				<b>€ 14,39656</b>	
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 60,34948</b>	
Scostamento % su anno 2022/1				+4,2%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09656 = 1% * B)				€ 9,65592	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,00054	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 77,00594</b>	
Scostamento % su anno 2022/1				+4,2%	
Incidenza manodopera sul totale 24,11%				€ 18,56506	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09656	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1474	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la			



<p>preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1474 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,76250 +13,41%	€ 22,72688
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000





	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni</p>			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 84,23218
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,21148
Sommano euro (A)				€ 114,74777
Scostamento % su anno 2022/1				-3,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18360 = 1% * B)				€ 18,35964
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,31074
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 146,41815
Scostamento % su anno 2022/1				-3,01%
Incidenza manodopera sul totale 15,97%				€ 23,79998
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1476	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1476 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E.</p>			



23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
<b>02</b>				<b>€ 5,00220</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
<b>AT</b>				<b>€ 0,73341</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,70000 +13,33%	€ 27,25500
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 88,76030</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,21148
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,90143 -17,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19664 = 1% * B)				€ 19,66423
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,25657
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 156,82223 -17,5%
Incidenza manodopera sul totale 15,44%				€ 24,21368
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19664

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1478	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1478 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
02				€ 5,83590
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575



TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
<b>AT</b>				<b>€ 0,73341</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,44197 0%	€ 41,90827
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 103,41357</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 19,21148</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 138,38840</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22142 = 1% * B)				€ 22,14214



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,05305
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 176,58359</b> <b>-17,46%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 14,18%		€ 25,04738
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,22142

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1480	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1480 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	<b>02</b>			<b>€ 6,66960</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73341</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	1,15000 m²	€ 41,64988 0%	€ 47,89736



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 109,40266</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 19,21148</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 145,21119</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-16,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23234 = 1% * B)				€ 23,23379
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,84450
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 185,28948</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-16,78%
Incidenza manodopera sul totale 13,97%				€ 25,88108
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23234

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1482	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1482 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
02				€ 7,50330
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 0%	€ 53,87878
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000





	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 115,38408</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 19,21148</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 154,95911</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24793 = 1% * B)			€ 24,79346
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,97526
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 197,72783</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,11%
	Incidenza manodopera sul totale 13,51%			€ 26,71478
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24793

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1484	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1484 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in</p>			



pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
<b>02</b>				<b>€ 8,33700</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
<b>AT</b>				<b>€ 0,73341</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 0%	€ 59,86786
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 121,37316</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,21148
Sommano euro (A)				€ 161,78189
Scostamento % su anno 2022/1				-2,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25885 = 1% * B)				€ 25,88510
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,76670
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 206,43369
Scostamento % su anno 2022/1				-2,98%
Incidenza manodopera sul totale 13,34%				€ 27,54848
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25885

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1485	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1485 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 40, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,66740
02				€ 1,66740
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 13,42500 +12,56%	€ 15,43875
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 29,41765</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063



					<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%				€ 4,99975
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%				€ 5,22831
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%				€ 4,16850
					<b>RU</b>			<b>€ 14,39656</b>
		<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 50,56025</b> +2,98%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08090 = 1% * B)						€ 8,08964
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 5,86499
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 64,51488</b> +2,98%
		Incidenza manodopera sul totale 24,9%						€ 16,06396
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,08090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_02CAM.D01.010.1487	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1487 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>				
	TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
				<b>€ 2,08425</b>	
	TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a	0,08300	€ 2,07084	€ 0,17188



	bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	+55,8%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.041	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 16,29000 +12,59%	€ 18,73350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 32,71240</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,39656
Sommano euro (A)				€ 54,27185
Scostamento % su anno 2022/1				+3,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08684 = 1% * B)				€ 8,68350
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,29554
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 69,25089
Scostamento % su anno 2022/1				+3,5%
Incidenza manodopera sul totale 23,8%				€ 16,48081
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08684

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1489	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1489 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
02				€ 2,50110
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				





				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,58250 +12,64%	€ 22,51988
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 36,49878</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,39656
Sommano euro (A)				€ 58,47508
Scostamento % su anno 2022/1				+4,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09356 = 1% * B)				€ 9,35601
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,78311
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 74,61420
Scostamento % su anno 2022/1				+4,04%
Incidenza manodopera sul totale 22,65%				€ 16,89766
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09356

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1491	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1491 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
02				€ 3,33480
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



		l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	-	Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.043	-	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,09250 +12,58%	€ 30,00638
TOS23_PRCAM.P22.034.001	-	Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	-	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	-	Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
<b>PRCAM</b>					<b>€ 43,98528</b>
TOS23_PR.P18.100.031	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	-	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	-	Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
<b>PR</b>					<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,17500	€ 23,82000	€ 4,16850



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 14,39656</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 66,79528</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10687 = 1% * B)			€ 10,68724
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,74825
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 85,23077</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,86%
	Incidenza manodopera sul totale 20,8%			€ 17,73136
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10687

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1492	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1492 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
	<b>02</b>			<b>€ 3,33480</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73341</b>
	TOS23_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,09250 +12,58%	€ 30,00638
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 91,51168</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
<b>PR</b>				<b>€ 6,40220</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 19,21148</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 121,19357</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19391 = 1% * B)				€ 19,39097
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,05845
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 154,64299</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,33%
Incidenza manodopera sul totale 14,58%				€ 22,54628
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19391

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_02CAM.D01.010.1493	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1493 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850	
	<b>02</b>			<b>€ 4,16850</b>	
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,44688</b>	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940	



	mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 51,48903
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,39656
Sommano euro (A)				€ 75,13273
Scostamento % su anno 2022/1				+5,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12021 = 1% * B)				€ 12,02124
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,71540
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 95,86937
Scostamento % su anno 2022/1				+5,52%
Incidenza manodopera sul totale 19,36%				€ 18,56506
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12021

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1494	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).			





<p>compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1494 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
<b>02</b>				<b>€ 4,16850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
<b>AT</b>				<b>€ 0,73341</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000



	UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 99,01543</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 19,21148</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 132,32286</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-15,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21172 = 1% * B)				€ 21,17166
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,34945
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 168,84397</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-15,94%
Incidenza manodopera sul totale 13,85%				€ 23,37998
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21172

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1496	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato).</p>			



E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_1496 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
02				€ 5,00220
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,12000 +12,58%	€ 44,98800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 106,49330
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 19,21148
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 140,63443 -14,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22502 = 1% * B)			€ 22,50151
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,31359
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 179,44953 -14,71%
	Incidenza manodopera sul totale 13,49%			€ 24,21368
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22502

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1498	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1498 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con			



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
<b>02</b>				<b>€ 5,83590</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
<b>AT</b>				<b>€ 0,73341</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 45,66000 +12,54%	€ 52,50900
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 114,01430</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
<b>PR</b>				<b>€ 9,19404</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				



				€ 19,21148
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 148,98913
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23838 = 1% * B)			€ 23,83826
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,28274
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 190,11013
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,59%
	Incidenza manodopera sul totale 13,18%			€ 25,04738
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23838

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.220	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi).. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
	<b>02</b>			<b>€ 5,83590</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
	<b>AT</b>			<b>€ 4,04239</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.017.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 25,21360 +17,32%	€ 28,99564
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 90,17964</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 19,21148</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 126,58079</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-13,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20253 = 1% * B)				€ 20,25293
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,68337
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 161,51709</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-13,6%
Incidenza manodopera sul totale 15,51%				€ 25,04738
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20253

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.222	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			





<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
<b>02</b>				<b>€ 6,66960</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
<b>AT</b>				<b>€ 4,04239</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 28,81340 +17,31%	€ 33,13541
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 94,31941
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,25928
Sommano euro (A)				€ 137,41752
Scostamento % su anno 2022/1				-0,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21987 = 1% * B)				€ 21,98680
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,94043
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 175,34475
Scostamento % su anno 2022/1				-0,44%
Incidenza manodopera sul totale 15,36%				€ 26,92888
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21987

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.224	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in</p>			



<p>tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_224 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
02				€ 7,50330
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
AT				€ 4,04239
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 32,41820 +17,32%	€ 37,28093
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
	PRCAM			€ 98,46493
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,25928
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 142,39674 +0,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22783 = 1% * B)			€ 22,78348
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,51802
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 181,69824 +0,01%
	Incidenza manodopera sul totale 15,28%			€ 27,76258
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22783

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.228	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi)., Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di</p>	0,77000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,17070



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 9,17070</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
	<b>AT</b>			<b>€ 4,04239</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 37,94560 0%	€ 43,63744
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 104,82144</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000	€ 23,82000	€ 6,43140



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 20,25928</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 150,42065</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24067 = 1% * B)			€ 24,06730
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,44880
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 191,93675</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,52%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,33%</i>			€ 29,42998
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24067

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.3307	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3307 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 30 e spessore complessivo del pannello fino a mm 43 per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,66740
	<b>02</b>			<b>€ 1,66740</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19938</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.055.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 30 mm e spessore complessivo del pannello fino a 43 mm	1,15000 m²	€ 25,09000 +10,94%	€ 28,85350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
<b>PRCAM</b>				<b>€ 51,82750</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
<b>PR</b>				<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
<b>RU</b>				<b>€ 14,39656</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 72,72260</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11636 = 1% * B)				€ 11,63562
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,43582
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 92,79404</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,98%
Incidenza manodopera sul totale 17,31%				€ 16,06396
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11636

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------





TOS23_02CAM.D01.010.3309	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3309 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 40 e spessore complessivo del pannello fino a mm 53 per pareti interne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425	
	<b>02</b>			<b>€ 2,08425</b>	
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19938</b>	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.055.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	1,15000 m²	€ 34,70000 +22,53%	€ 39,90500	



	interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 40 mm e spessore complessivo del pannello fino a 53 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 62,87900
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,39656
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 84,19095 +2,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13471 = 1% * B)				€ 13,47055
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,76615
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 107,42765 +2,76%
Incidenza manodopera sul totale 15,34%				€ 16,48081
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13471

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.3311	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in			



<p>tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3311 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 50 e spessore complessivo del pannello fino a mm 63 per pareti interne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
<b>02</b>				<b>€ 2,50110</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,19938</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 50 mm e spessore complessivo del pannello fino a 63 mm	1,15000 m²	€ 38,77500 +21,95%	€ 44,59125
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720



	elevata protezione.			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 67,56525</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 <b>-0,68%</b>	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 <b>+64,06%</b>	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 4,16850
	<b>RU</b>			<b>€ 14,39656</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 89,29405</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+3,41%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14287 = 1% * B)			€ 14,28705
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,35811
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 113,93921</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+3,41%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,83%</i>			€ 16,89766
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,14287

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.3313	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3313 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 60 e spessore complessivo del pannello fino a mm 73 per pareti interne.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in</p>	0,28000	€ 11,91000	€ 3,33480



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m <sup>3</sup>	0%	
	<b>02</b>			<b>€ 3,33480</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19938</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 60 mm e spessore complessivo del pannello fino a 73 mm	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 43,48000 +20,66%	€ 50,00200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 72,97600</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	<b>PR</b>			<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500	€ 23,82000	€ 4,16850



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 14,39656</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 95,53850</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15286 = 1% * B)			€ 15,28616
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,08247
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 121,90713</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,78%
	Incidenza manodopera sul totale 14,54%			€ 17,73136
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15286

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.3317	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3317 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 100 e spessore complessivo del pannello fino a mm 113 per pareti interne</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
	<b>02</b>			<b>€ 4,16850</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19938</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.055.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 100 mm e spessore complessivo del pannello fino a 113 mm	1,15000 m²	€ 66,04000 <b>+23,1%</b>	€ 75,94600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 <b>-30,43%</b>	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 <b>-21,74%</b>	€ 16,86720
<b>PRCAM</b>				<b>€ 98,92000</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 <b>-0,68%</b>	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 <b>+64,06%</b>	€ 0,99063
<b>PR</b>				<b>€ 4,63176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 4,16850
<b>RU</b>				<b>€ 14,39656</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 122,31620</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+8,11%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19571 = 1% * B)				€ 19,57059
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,18868
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 156,07547</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+8,11%</b>
Incidenza manodopera sul totale 11,89%				€ 18,56506
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19571

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------





TOS23_02CAM.D01.010.827	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_827 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 50 per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
<b>02</b>				<b>€ 2,08425</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 50 mm	1,15000 m²	€ 12,58159 +12,97%	€ 14,46883
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 33,93058
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,39656
Sommano euro (A)				€ 56,07577
Scostamento % su anno 2022/1				-0,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08972 = 1% * B)				€ 8,97212
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,50479
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 71,55268
Scostamento % su anno 2022/1				-0,62%
Incidenza manodopera sul totale 23,03%				€ 16,48081
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08972

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.829	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_829 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 60 per pareti interne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
<b>02</b>				<b>€ 2,50110</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 19,02106
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 38,48281
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,39656
Sommano euro (A)				€ 61,04485
Scostamento % su anno 2022/1				+2,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09767 = 1% * B)				€ 9,76718
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,08120
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 77,89323
Scostamento % su anno 2022/1				+2,93%
Incidenza manodopera sul totale 21,69%				€ 16,89766
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09767

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.833	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_833 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 100 per pareti interne.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di	1,15000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 27,16370



	cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 46,62545</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	<b>RU</b>			<b>€ 14,39656</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 70,85489</b> -0,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11337 = 1% * B)			€ 11,33678
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,21917
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 90,41084</b> -0,36%
	Incidenza manodopera sul totale 20,53%			€ 18,56506
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11337

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.835	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in			



<p>tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_835 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 120 per pareti interne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
<b>02</b>				<b>€ 5,00220</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
<b>AT</b>				<b>€ 0,44688</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 33,83014





TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 53,29189
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,22831
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,39656
Sommano euro (A)				€ 78,35503
Scostamento % su anno 2022/1				+1,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12537 = 1% * B)				€ 12,53680
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,08918
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 99,98101
Scostamento % su anno 2022/1				+1,74%
Incidenza manodopera sul totale 19,4%				€ 19,39876
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12537

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.878	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura trasparente ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p>			



TOS23_878 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50.00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
02				€ 5,83590
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
AT				€ 4,04239
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.022.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 34,67677 +23,55%	€ 39,87829
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 101,06229
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798



	da 175 a 215 mm			
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 19,21148
	Sommano euro (A)			€ 137,46344
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21994 = 1% * B)			€ 21,99415
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,94576
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 175,40335
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,78%
	Incidenza manodopera sul totale 14,28%			€ 25,04738
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21994

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.880	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_880 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	02			€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
	AT			



				<b>€ 4,04239</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.022.047	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 39,59503 +23,44%	€ 45,53428
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 106,71828</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
<b>PR</b>				<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
<b>RU</b>				<b>€ 20,25928</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 149,81639</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23971 = 1% * B)				€ 23,97062
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,37870
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 191,16571</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,15%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,09%</i>		€ 26,92888
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,23971

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.882	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_882 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
	<b>02</b>			<b>€ 7,50330</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
	<b>AT</b>			<b>€ 4,04239</b>
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.022.048	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 45,15101 +25,12%	€ 51,92366



TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 113,10766
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,25928
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 157,03947 +3,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25126 = 1% * B)				€ 25,12632
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,21658
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 200,38237 +3,24%
Incidenza manodopera sul totale 13,85%				€ 27,76258
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25126

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.886	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS23_886 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,77000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,17070
02				€ 9,17070
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
AT				€ 4,04239
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.022.050	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 55,15787 +25,06%	€ 63,43155
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000





	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 124,61555</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	<b>PR</b>			<b>€ 12,12684</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,11398
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 20,25928</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 170,21476</b> +4,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27234 = 1% * B)			€ 27,23436
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,74491
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 217,19403</b> +4,43%
	Incidenza manodopera sul totale 13,55%			€ 29,42998
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27234

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.005	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 200 mm.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 2,97750</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.081	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 19,46287 0%	€ 20,43601
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 23,20801</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 20,62936</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20500 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,85685
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,95435</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 66,44289</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10631 = 1% * B)			€ 10,63086
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,70738
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 84,78113</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,73%
	Incidenza manodopera sul totale 25,87%			€ 21,93185
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10631

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.010	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, con pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 140.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,38200
<b>02</b>				<b>€ 2,38200</b>
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08300 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,20681
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10600 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46955
<b>AT</b>				<b>€ 0,95136</b>
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 41,33875 -10,14%	€ 43,40569
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 50,71369</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 <i>-74,83%</i>	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <i>-7,75%</i>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <i>+2,94%</i>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 20,62936</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28900 ora	€ 28,57000 <i>0%</i>	€ 8,25673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,57000 <i>0%</i>	€ 8,71385
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 <i>0%</i>	€ 7,26510
	<b>RU</b>			<b>€ 24,23568</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 98,91209</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<i>-20,66%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15826 = 1% * B)			€ 15,82593
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,47380
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 126,21182</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<i>-20,66%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 21,09%			€ 26,61768
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15826

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.020	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei</p>			



pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,30000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,57300
<b>02</b>				<b>€ 3,57300</b>
TOS23_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 18,25800 +53,41%	€ 19,17090
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 42,22890</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
<b>PR</b>				<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
<b>RU</b>				<b>€ 11,52580</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 60,91330</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-16,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09746 = 1% * B)				€ 9,74613
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,06594
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 77,72537</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-16,58%
Incidenza manodopera sul totale 19,43%				€ 15,09880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09746

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.120	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_120 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 300</math> kPa, e spessore mm 140 con bordo liscio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
	<b>02</b>			<b>€ 7,00308</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 33,36611</b>



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,52580
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 80,19802 -18,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12832 = 1% * B)				€ 12,83168
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,30297
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 102,33267 -18,5%
Incidenza manodopera sul totale 24,95%				€ 25,52888
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12832

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.122	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_122 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 160 con bordo liscio.</p>	0,67200	€ 11,91000	€ 8,00352
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in			





	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m <sup>3</sup>	0%	
	<b>02</b>			<b>€ 8,00352</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m <sup>3</sup> , Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m <sup>2</sup>	€ 34,58750 -3,71%	€ 36,31688
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 38,02418</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m <sup>2</sup>	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 20,62936</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,52580</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 85,85653</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13737 = 1% * B)			€ 13,73704
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,95936
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>			<b>€ 109,55293</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,2%
	Incidenza manodopera sul totale 24,22%			€ 26,52932
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13737



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.124	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_124 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq 300</math> kPa, e spessore mm 180 con bordo liscio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
	<b>02</b>			<b>€ 9,00396</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			



				<b>€ 44,18243</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 <b>+22,52%</b>	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,52580</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 95,21482</b> <b>-0,75%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15234 = 1% * B)			€ 15,23437
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,04492
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 121,49411</b> <b>-0,75%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,66%</i>			€ 27,52976
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,15234

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.126	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_126 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie,</p>			



pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq$ 300 kPa, e spessore mm 200 con bordo liscio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m <sup>3</sup>	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
<b>02</b>				<b>€ 10,00440</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
<b>AT</b>				<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq$ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m <sup>2</sup>	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 49,84324</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd $\geq$ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A $\geq$ 200 g/m2	1,15000 m <sup>2</sup>	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,52580</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 101,87607</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16300 = 1% * B)				€ 16,30017
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,81762
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>				<b>€ 129,99386</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,39%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,95%</i>		€ 28,53020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,16300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.128	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_128 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 220 con bordo liscio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,92400 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,00484
	<b>02</b>			<b>€ 11,00484</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,05000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 56,24850
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 57,95580
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,52580
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 110,98907 -3,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17758 = 1% * B)			€ 17,75825
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,87473
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 141,62205 -3,5%
	Incidenza manodopera sul totale 20,85%			€ 29,53064
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17758

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.1320	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_1320 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi</p>			



edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 140.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
02				€ 7,00308
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.025.007	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 140, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 36,57970 -10,09%	€ 38,40869
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 40,11599
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,52580
Sommano euro (A)				€ 86,94790
Scostamento % su anno 2022/1				-20,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13912 = 1% * B)				€ 13,91166
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,08596
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 110,94552
Scostamento % su anno 2022/1				-20,21%
Incidenza manodopera sul totale 23,01%				€ 25,52888





Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%

€ 0,13912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.1322	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_1322 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 160.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,00352
	<b>02</b>			<b>€ 8,00352</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.025.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 160, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 41,78030 -10,09%	€ 43,86932
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 45,57662</b>



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,52580
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 93,40897 -19,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14945 = 1% * B)				€ 14,94544
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,83544
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 119,18985 -19,5%
Incidenza manodopera sul totale 22,26%				€ 26,52932
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14945

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.1324	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_1324 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 180.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non</p>	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 9,00396</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.025.009	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 180, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 38,60120 +5,88%	€ 40,53126
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 42,23856</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,52580</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 93,27095</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14923 = 1% * B)			€ 14,92335
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,81943
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 119,01373</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,06%
	Incidenza manodopera sul totale 23,13%			€ 27,52976
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14923

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_02CAM.D01.015.170	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_170 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 140 con bordo battentato o incastro M/F.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308	
					<b>02</b>
					<b>€ 7,00308</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867	
					<b>AT</b>
					<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,170730	
					<b>PRCAM</b>
					<b>€ 32,85161</b>



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,52580
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 79,68352 -16,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12749 = 1% * B)				€ 12,74936
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,24329
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 101,67617 -16,7%
Incidenza manodopera sul totale 25,11%				€ 25,52888
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12749

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.172	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_172 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 160 con bordo battentato o incastro M/F.</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,00352
<b>02</b>				<b>€ 8,00352</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
<b>AT</b>				<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 37,43618</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m²	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 20,62936</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,52580</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 85,26853</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-16,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13643 = 1% * B)				€ 13,64296
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,89115
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 108,80264</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-16,22%
Incidenza manodopera sul totale 24,38%				€ 26,52932



Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%

€ 0,13643

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.174	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_174 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 180 con bordo battentato o incastro M/F.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
	<b>02</b>			<b>€ 9,00396</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730





	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 43,52093</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 <b>+22,52%</b>	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,52580</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 94,55332</b> <b>+3,83%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15129 = 1% * B)			€ 15,12853
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,96819
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 120,65004</b> <b>+3,83%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 22,82%			€ 27,52976
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15129

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.176	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_176 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi</p>			



edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 200 con bordo battentato o incastro M/F.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 44,79375 +5,86%	€ 47,03344
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 48,74074
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,52580
Sommano euro (A)				€ 100,77357
Scostamento % su anno 2022/1				+3,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16124 = 1% * B)				€ 16,12377
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,68973



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 128,58707</b> <b>+3,2%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,19%</i>		€ 28,53020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,16124

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3216	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3216 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 140.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
	<b>02</b>			<b>€ 7,00308</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 60,39180</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 20,62936</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,52580</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 107,22371</b> -7,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17156 = 1% * B)			€ 17,15579
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,43795
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 136,81745</b> -7,35%
	Incidenza manodopera sul totale 18,66%			€ 25,52888
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17156

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3218	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3218 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai</p>			



CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 160.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,00352
<b>02</b>				<b>€ 8,00352</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
<b>AT</b>				<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 72,04680</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 20,62936</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,52580</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 119,87915</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19181 = 1% * B)				€ 19,18066



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,90598
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 152,96579</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,63%
	Incidenza manodopera sul totale 17,34%		€ 26,52932
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,19181

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3220	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3220 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 180.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
	<b>02</b>			<b>€ 9,00396</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 28,96698
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,52580
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 79,99937 +0,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12800 = 1% * B)			€ 12,79990
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,27993
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 102,07920 +0,66%
	Incidenza manodopera sul totale 26,97%			€ 27,52976
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3222	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3222 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma</p>			





UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 200.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
<b>02</b>				<b>€ 10,00440</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
<b>AT</b>				<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 31,63650</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,52580</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 83,66933</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,63%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13387 = 1% * B)		€ 13,38709
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,70564
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 106,76206</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,63%
	Incidenza manodopera sul totale 26,72%		€ 28,53020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,13387

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3234	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3234 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 140.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
	<b>02</b>			<b>€ 7,00308</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 65,71000 +17,65%	€ 68,99550



TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 70,70280
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,52580
Sommano euro (A)				€ 117,53471
Scostamento % su anno 2022/1				-5,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18806 = 1% * B)				€ 18,80555
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,63403
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 149,97429
Scostamento % su anno 2022/1				-5,89%
Incidenza manodopera sul totale 17,02%				€ 25,52888
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18806

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3236	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3236 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture</p>			



in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 160.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,00352
02				€ 8,00352
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 27,21600 0%	€ 28,57680
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 30,28410
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,52580
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 78,11645</b> <b>-18,48%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12499 = 1% * B)			€ 12,49863
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,06151
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 99,67659</b> <b>-18,48%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,62%</i>			€ 26,52932
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12499

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3238	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3238 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 180.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
	<b>02</b>			<b>€ 9,00396</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e	1,05000 m²	€ 28,77280 0%	€ 30,21144



	lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 31,91874</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,52580</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 82,95113</b> +0,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13272 = 1% * B)			€ 13,27218
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,62233
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 105,84564</b> +0,63%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,01%</i>			€ 27,52976
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3240	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori per ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la</p>			



fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_3240 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 200.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
<b>02</b>				<b>€ 10,00440</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
<b>AT</b>				<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 33,70080 0%	€ 35,38584
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 37,09314</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500





	<b>RU</b>		<b>€ 18,52580</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 89,12597</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14260 = 1% * B)		€ 14,26016
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,33861
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 113,72474</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,09%</i>		€ 28,53020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,14260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.349A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_349A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 40 mm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,16000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,90560
	<b>02</b>			<b>€ 1,90560</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.072	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.), Esente da	1,05000 m²	€ 3,89480 0%	€ 4,08954



	CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 40 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 6,86154</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 18,53548</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,52580</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 46,50209</b> -2,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07440 = 1% * B)			€ 7,44033
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,39424
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 59,33666</b> -2,46%
	Incidenza manodopera sul totale 34,43%			€ 20,43140
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.351A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento</p>			



perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_351A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 50 mm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,38200
<b>02</b>				<b>€ 2,38200</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
<b>AT</b>				<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.073	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 4,87406 0%	€ 5,11776
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 7,88976</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliester stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 18,53548</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,52580</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 48,00671</b> -2,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07681 = 1% * B)		€ 7,68107
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,56878
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 61,25656</b> -2,39%
	Incidenza manodopera sul totale 34,13%		€ 20,90780
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,07681

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.353A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_353A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 60 mm</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
	<b>02</b>			<b>€ 2,85840</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
	TOS23_PRCAM.P18.017.074 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con	1,05000 m²	€ 5,84220 0%	€ 6,13431



	grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 60 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 8,90631</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 18,53548</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,52580</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 49,49966</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07920 = 1% * B)			€ 7,91995
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,74196
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 63,16157</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,32%
	Incidenza manodopera sul totale 33,86%			€ 21,38420
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.355A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo</p>			



strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_355A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 80 mm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120
<b>02</b>				<b>€ 3,81120</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
<b>AT</b>				<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.075	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 7,78960 0%	€ 8,17908
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 10,95108</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliester stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 18,53548</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,52580</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 52,49723</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,19%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08400 = 1% * B)		€ 8,39956
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,08968
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 66,98647</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,35%</i>		€ 22,33700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.357A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_357A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 100 mm</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
	<b>02</b>			<b>€ 4,76400</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.076	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 9,73700 0%	€ 10,22385
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200





	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 12,99585</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 18,53548</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,52580</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 55,49480</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-2,07%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08879 = 1% * B)			€ 8,87917
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,43740
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 70,81137</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-2,07%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 32,89%			€ 23,28980
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08879

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.359A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_359A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come</p>			



esplicita nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 120 mm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,71680
<b>02</b>				<b>€ 5,71680</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
<b>AT</b>				<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.077	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 11,68440 0%	€ 12,26862
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 15,04062</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
<b>PR</b>				<b>€ 18,53548</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
<b>RU</b>				<b>€ 18,52580</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 58,49237</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09359 = 1% * B)				€ 9,35878
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,78512



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 74,63627</b> -1,97%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,48%</i>		€ 24,24260
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,09359

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.361A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_361A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 140 mm</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	<b>02</b>			<b>€ 6,66960</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
	TOS23_PRCAM.P18.017.078 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 13,63180 0%	€ 14,31339
	TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 17,08539</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 <b>-74,83%</b>	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 20,62936</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,52580</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 63,58382</b> <b>-22,49%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10173 = 1% * B)			€ 10,17341
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,37572
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 81,13295</b> <b>-22,49%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 31,05%			€ 25,19540
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10173

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.363A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_363A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi</p>			



edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 160 mm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,62240
02				€ 7,62240
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.017.079	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 15,56807 0%	€ 16,34647
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 19,11847
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,52580
Sommano euro (A)				€ 66,56970
Scostamento % su anno 2022/1				-21,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10651 = 1% * B)				€ 10,65115
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,72209
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 84,94294
Scostamento % su anno 2022/1				-21,7%
Incidenza manodopera sul totale 30,78%				€ 26,14820



Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%

€ 0,10651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.365A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_365A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 180 mm</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,57520
	<b>02</b>			<b>€ 8,57520</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.080	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 17,51547 0%	€ 18,39124
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			



				<b>€ 21,16324</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 <b>+22,52%</b>	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <b>+2,94%</b>	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 22,82896</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 18,52580</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 71,76687</b> <b>-0,3%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11483 = 1% * B)			€ 11,48270
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,32496
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 91,57453</b> <b>-0,3%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,59%</i>			€ 27,10100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.369A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_369A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie,</p>			





pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 220 mm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,88000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,48080
02				€ 10,48080
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.017.082	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 21,41027 0%	€ 22,48078
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 25,25278
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,52580
Sommano euro (A)				€ 77,76201
Scostamento % su anno 2022/1				-0,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12442 = 1% * B)				€ 12,44192
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,02039
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 99,22432
Scostamento % su anno 2022/1				-0,28%
Incidenza manodopera sul totale 29,23%				€ 29,00660
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12442



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.371A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_371A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 240 mm</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,96000 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,43360
	<b>02</b>			<b>€ 11,43360</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67367</b>
TOS23_PRCAM.P18.017.083	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 23,31316 0%	€ 24,47882
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 27,25082</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758



TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,52580
Sommano euro (A)				€ 80,71285
Scostamento % su anno 2022/1				-0,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12914 = 1% * B)				€ 12,91406
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,36269
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 102,98960
Scostamento % su anno 2022/1				-0,27%
Incidenza manodopera sul totale 29,09%				€ 29,95940
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12914

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.540	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_540 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30</p>	0,10500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,25055
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o			



	scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 1,25055
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 25,91820
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 48,97620
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	RU			€ 11,52580
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 65,33815 -13,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10454 = 1% * B)			€ 10,45410
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,57923
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 83,37148 -13,44%
	Incidenza manodopera sul totale 15,32%			€ 12,77635
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10454

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.542	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_542 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) ,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,66740
02				€ 1,66740
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 34,16490
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 57,22290
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560



	all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	RU			€ 11,52580
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 74,00170 -9,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11840 = 1% * B)			€ 11,84027
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,58420
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 94,42617 -9,26%
	Incidenza manodopera sul totale 13,97%			€ 13,19320
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.544	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_544 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
	02			€ 2,08425
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto	1,05000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 42,62580



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50			
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 65,68380</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	<b>RU</b>			<b>€ 11,52580</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 82,87945</b> -5,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13261 = 1% * B)			€ 13,26071
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,61402
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 105,75418</b> -5,65%
	Incidenza manodopera sul totale 12,87%			€ 13,61005
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13261

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.546	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane,			





<p>coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_546 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
<b>02</b>				<b>€ 2,50110</b>
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,05000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 51,19380
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 74,25180</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
<b>PR</b>				<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
<b>RU</b>				<b>€ 11,52580</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 91,86430</b> -2,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14698 = 1% * B)		€ 14,69829
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,65626
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 117,21885</b> -2,29%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,97%</i>		€ 14,02690
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,14698

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.548	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_548 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) ,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
	<b>02</b>			<b>€ 3,33480</b>
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,05000 m²	€ 64,97400 +48,78%	€ 68,22270
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 91,28070</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	<b>RU</b>			<b>€ 11,52580</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 109,72690</b> +3,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17556 = 1% * B)			€ 17,55630
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,72832
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 140,01152</b> +3,38%
	Incidenza manodopera sul totale 10,61%			€ 14,86060
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17556

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.550	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_550 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M.</p>			



15/03/2005) ,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
<b>02</b>				<b>€ 4,16850</b>
TOS23_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,05000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 85,25160
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 108,30960</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
<b>PR</b>				<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
<b>RU</b>				<b>€ 11,52580</b>
<b>Sommario euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 127,58950</b> +7,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20414 = 1% * B)				€ 20,41432
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,80038
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 162,80420</b> +7,47%
Incidenza manodopera sul totale 9,64%				€ 15,69430
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20414



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.552	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_552 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
	<b>02</b>			<b>€ 5,00220</b>
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,05000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 102,28050
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 125,33850</b>
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<b>PR</b>			<b>€ 3,58560</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	<b>RU</b>			<b>€ 11,52580</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 145,45210</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23272 = 1% * B)			€ 23,27234
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,87244
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 185,59688</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,97%
	Incidenza manodopera sul totale 8,91%			€ 16,52800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.554	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_554 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 5,83590
TOS23_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,05000 m²	€ 113,62800 +48,51%	€ 119,30940
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 142,36740
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
RU				€ 11,52580
Sommano euro (A)				€ 163,31470
Scostamento % su anno 2022/1				+14,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26130 = 1% * B)				€ 26,13035
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,94451
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 208,38956
Scostamento % su anno 2022/1				+14,1%
Incidenza manodopera sul totale 8,33%				€ 17,36170
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26130

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.855A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			





<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_855A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 50.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,19500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,32245
02				€ 2,32245
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,88546
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 17,28099 -3,44%	€ 18,14504
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 25,45304
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875



	vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq			
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,71385
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,85675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,26510
	RU			€ 23,83570
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 71,03213 -5,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11365 = 1% * B)			€ 11,36514
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,23973
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 90,63700 -5,62%
	Incidenza manodopera sul totale 28,86%			€ 26,15815
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11365

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.857A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_857A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 60.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,23400 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,78694
	02			€ 2,78694
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,88546</b>
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 18,98015 -3,06%	€ 19,92916
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 27,23716</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 18,53548</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,71385
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,85675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,26510
	<b>RU</b>			<b>€ 23,83570</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 73,28074</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11725 = 1% * B)			€ 11,72492
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,50057
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 93,50623</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,43%
	Incidenza manodopera sul totale 28,47%			€ 26,62264
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11725

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.859A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_859A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 80.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31200 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,71592
	<b>02</b>			<b>€ 3,71592</b>
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,88546</b>
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 25,94953
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



		PRCAM			€ 33,25753
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410	
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875	
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263	
		PR			€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,71385	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,85675	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,26510	
		RU			€ 23,83570
		Sommano euro (A)			€ 80,23009 -6,1%
	Scostamento % su anno 2022/1				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12837 = 1% * B)			€ 12,83681	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,30669	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 102,37359 -6,1%
	Scostamento % su anno 2022/1				
	Incidenza manodopera sul totale 26,91%			€ 27,55162	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12837	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.861A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_861A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 100.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o</p>	0,39000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,64490



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 4,64490</b>
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,88546</b>
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli tracialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 30,88350 -5,87%	€ 32,42768
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 39,73568</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<b>PR</b>			<b>€ 18,53548</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,71385
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,85675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,26510
	<b>RU</b>			<b>€ 23,83570</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 87,63722</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14022 = 1% * B)			€ 14,02196
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,16592



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 111,82510</b> -6,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,47%</i>		€ 28,48060
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,14022

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.863A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_863A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 120.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,57388
	<b>02</b>			<b>€ 5,57388</b>
	TOS23_AT.N01.011.041 - Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	<b>AT</b>			<b>€ 0,88546</b>
	TOS23_PRCAM.P08.113.002 - Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
	TOS23_PRCAM.P18.022.039 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità	1,05000 m²	€ 36,95565 -6,14%	€ 38,80343





TOS23_PRCAM.P22.034.001	110/120 kg/m3 spessore 120 mm - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 46,11143
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,71385
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,85675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,26510
RU				€ 23,83570
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 94,94195 -6,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15191 = 1% * B)				€ 15,19071
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,01327
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 121,14593 -6,05%
Incidenza manodopera sul totale 24,28%				€ 29,40958
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15191

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.005	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete</p>			



in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_005 - Isolamento termico, , per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, densità 28/33 kg/m3 e bordo liscio, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,85000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,12350
02				€ 10,12350
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 52,97723</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36660 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,47376
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36660 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,73241
	<b>RU</b>			<b>€ 22,06317</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 90,65640</b> -14,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14505 = 1% * B)			€ 14,50502
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,51614
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 115,67756</b> -14,88%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,82%</i>			€ 32,18667
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,14505

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.010	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_010 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 160 bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>	0,90500	€ 11,91000	€ 10,77855



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m <sup>3</sup>	0%	
	<b>02</b>			<b>€ 10,77855</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m <sup>3</sup> , Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m <sup>2</sup>	€ 34,58750 -3,71%	€ 36,31688
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 43,34768</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m <sup>2</sup> , resistenza alla compressione fino a 250 KN/m <sup>2</sup>	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	<b>PR</b>			<b>€ 7,04004</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	<b>RU</b>			<b>€ 19,88375</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 81,32502</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13012 = 1% * B)			€ 13,01200
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,43370
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 103,77072</b> -2,92%
				€ 30,66230
				€ 0,13012

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.020	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_020 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,09500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,13145
	<b>02</b>			<b>€ 1,13145</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
	TOS23_PRCAM.P18.052.032 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,05000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 39,24900
	TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 42,02100</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <b>-7,75%</b>	€ 7,32875
	<b>PR</b>			<b>€ 10,88285</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 7,74150
	<b>RU</b>			<b>€ 45,59675</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 99,90705</b> <b>+4,77%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15985 = 1% * B)			€ 15,98513
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,58922
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 127,48140</b> <b>+4,77%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 36,65%			€ 46,72820
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15985

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.055	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_055 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa.</p>			



Spessore mm. 160 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,53000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,31230
<b>02</b>				<b>€ 6,31230</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 36,31688
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 53,14488</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
<b>PR</b>				<b>€ 12,32875</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
<b>RU</b>				<b>€ 19,88375</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 91,94468</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14711 = 1% * B)				€ 14,71115
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,66558
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				





				<b>€ 117,32141</b> -5,95%
				€ 26,19605
				€ 0,14711
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,33%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.060	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_060 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 220, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,65000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,74150
	<b>02</b>			<b>€ 7,74150</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 220	1,05000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 56,24850
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 105,28210</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
<b>RU</b>				<b>€ 24,59885</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 143,11495</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22898 = 1% * B)				€ 22,89839
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,60133
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 182,61467</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,2%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,71%</i>		€ 32,34035
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,22898

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.062	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_062 - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 220 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 13,69650
	<b>02</b>			<b>€ 13,69650</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,05000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 56,24850



		l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 220			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	-	Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	-	Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	-	Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	-	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>					<b>€ 123,49330</b>
TOS23_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>					<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
<b>RU</b>					<b>€ 24,59885</b>
<b>Sommano euro (A)</b>					<b>€ 167,28115</b>
Scostamento % su anno 2022/1					-18,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26765 = 1% * B)					€ 26,76498
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 19,40461
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>					<b>€ 213,45074</b>
Scostamento % su anno 2022/1					-18,92%
Incidenza manodopera sul totale 17,94%					€ 38,29535
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,26765

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.070	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_070 - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili). Spessore mm. 120, densità 95/100 kg/m3, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p>	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
TOS23_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p><b>AT</b></p>	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.032.014	<p>- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 120, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1</p>	1,05000 m²	€ 49,24500 +16,13%	€ 51,70725
TOS23_PRCAM.P22.034.001	<p>- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p>	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	<p>- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per</p>	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 68,53525</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 <b>+15,75%</b>	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 <b>+2,54%</b>	€ 8,77465
	<b>PR</b>			<b>€ 12,32875</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 7,74150
	<b>RU</b>			<b>€ 19,88375</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 105,78675</b> <b>+2,69%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16926 = 1% * B)			€ 16,92588
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,27126
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 134,98389</b> <b>+2,69%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,26%</i>			€ 24,64775
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,16926

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.113	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_113 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana in polietilene,</p>			



per zoccolatura entro terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,33600 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,00176
02				€ 4,00176
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 23,89992
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrato secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 7,04004
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,88375
Sommano euro (A)				€ 55,10047
Scostamento % su anno 2022/1				-2,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08816 = 1% * B)				€ 8,81608
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,39166





	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 70,30821</b> -2,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,97%</i>		€ 23,88551
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08816

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.114	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_114 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31200 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,71592
	<b>02</b>			<b>€ 3,71592</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 80	1,05000 m <sup>2</sup>	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 65,90272</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
<b>RU</b>				<b>€ 24,59885</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 99,70999</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-12,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15954 = 1% * B)				€ 15,95360
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,56636
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>				<b>€ 127,22995</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-12,12%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,25%</i>		€ 28,31477
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,15954

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.114A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_114A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,33600 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,00176
	<b>02</b>			<b>€ 4,00176</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 33,69712</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	<b>PR</b>			<b>€ 12,32875</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	<b>RU</b>			<b>€ 19,88375</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 70,18638</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11230 = 1% * B)			€ 11,22982
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,14162
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 89,55782</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,23%
	Incidenza manodopera sul totale 26,67%			€ 23,88551
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.114B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate a collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del</p>			



supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_114B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31200 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,71592
<b>02</b>				<b>€ 3,71592</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 84,11392
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,59885
Sommano euro (A)				€ 117,92119
Scostamento % su anno 2022/1				-22,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18867 = 1% * B)				€ 18,86739
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,67886
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 150,46744
Scostamento % su anno 2022/1				-22,76%
Incidenza manodopera sul totale 18,82%				€ 28,31477
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18867

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.115	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_115 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di</p>			



progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
<b>02</b>				<b>€ 5,00220</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 28,76580</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrato secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
<b>PR</b>				<b>€ 7,04004</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
<b>RU</b>				<b>€ 19,88375</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 60,96679</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,12%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09755 = 1% * B)		€ 9,75469
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,07215
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 77,79363</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,12%
	Incidenza manodopera sul totale 31,99%		€ 24,88595
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,09755

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.116	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)., compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_116 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,39000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,64490
	<b>02</b>			<b>€ 4,64490</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 300$ kPa, spessore mm 100	1,05000 m <sup>2</sup>	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 70,76860</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
<b>RU</b>				<b>€ 24,59885</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 105,50485</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16881 = 1% * B)				€ 16,88078
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,23856



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 134,62419</b> <b>-11,55%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,72%</i>		€ 29,24375
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,16881

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.116A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_116A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
	<b>02</b>			<b>€ 5,00220</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 38,56300</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	<b>PR</b>			<b>€ 12,32875</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	<b>RU</b>			<b>€ 19,88375</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 76,05270</b> -5,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12168 = 1% * B)			€ 12,16843
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,82211
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 97,04324</b> -5,81%
	Incidenza manodopera sul totale 25,64%			€ 24,88595
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12168

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.116B	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete			



in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_116B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,39000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,64490
02				€ 4,64490
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 88,97980</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	<b>RU</b>			<b>€ 24,59885</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 123,71605</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19795 = 1% * B)			€ 19,79457
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,35106
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 157,86168</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,94%
	Incidenza manodopera sul totale 18,52%			€ 29,24375
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19795

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.117	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_117 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai</p>			



CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,00264
<b>02</b>				<b>€ 6,00264</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 33,34643</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrato secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
<b>PR</b>				<b>€ 7,04004</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
<b>RU</b>				<b>€ 19,88375</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 66,54786</b> -2,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10648 = 1% * B)		€ 10,64766
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,71955
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 84,91507</b> -2,47%
	Incidenza manodopera sul totale 30,49%		€ 25,88639
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,10648

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.118	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_118 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,57388
	<b>02</b>			<b>€ 5,57388</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



		bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	-	Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.008	-	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563
TOS23_PRCAM.P19.022.001	-	Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	-	Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	-	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM					€ 75,34923
TOS23_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR					€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU					€ 24,59885
Sommano euro (A)					€ 111,01446
Scostamento % su anno 2022/1					-11,3%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17762 = 1% * B)		€ 17,76231
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,87768
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 141,65445</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-11,3%
	Incidenza manodopera sul totale 21,3%		€ 30,17273
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,17762

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.118A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)., compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_118A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,00264
	<b>02</b>			<b>€ 6,00264</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563



TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 43,14363</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
<b>PR</b>				<b>€ 12,32875</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
<b>RU</b>				<b>€ 19,88375</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 81,63377</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13061 = 1% * B)				€ 13,06140
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,46952
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 104,16469</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,83%
Incidenza manodopera sul totale 24,85%				€ 25,88639
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13061

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.118B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie</p>			



di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_118B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,57388
<b>02</b>				<b>€ 5,57388</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 93,56043</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	<b>RU</b>			<b>€ 24,59885</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 129,22566</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20676 = 1% * B)			€ 20,67611
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,99018
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 164,89195</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,38%
	Incidenza manodopera sul totale 18,3%			€ 30,17273
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20676

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.119	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del</p>			



supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_119 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
<b>02</b>				<b>€ 7,00308</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 38,68961</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrato secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
<b>PR</b>				<b>€ 9,13392</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
<b>RU</b>				





				€ 19,88375
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 74,98536
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11998 = 1% * B)			€ 11,99766
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,69830
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 95,68132
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,05%
	Incidenza manodopera sul totale 28,1%			€ 26,88683
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11998

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.120	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_120 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,50286
	<b>02</b>			€ 6,50286
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 80,69241
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,59885



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 119,38050</b> <b>-20,76%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19101 = 1% * B)		€ 19,10088
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,84814
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 152,32952</b> <b>-20,76%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 20,42%		€ 31,10171
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,19101

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.120A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_120A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
	<b>02</b>			<b>€ 7,00308</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881



	bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 48,48681
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,88375
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 90,07127 -19,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14411 = 1% * B)				€ 14,41140
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,44827
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 114,93094 -19,76%
Incidenza manodopera sul totale 23,39%				€ 26,88683
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14411

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.120B	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente			



ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_120B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,50286
02				€ 6,50286
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente,	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000



TOS23_PRCAM.P22.034.001	senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 98,90361</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
<b>RU</b>				<b>€ 24,59885</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 137,59170</b> -27,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22015 = 1% * B)				€ 22,01467
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,96064
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 175,56701</b> -27,53%
Incidenza manodopera sul totale 17,72%				€ 31,10171
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22015

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.123	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_123 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq</math> 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m <sup>3</sup>	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
<b>02</b>				<b>€ 9,00396</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq$ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m <sup>2</sup>	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 49,50593</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m <sup>2</sup> , resistenza alla compressione fino a 250 KN/m <sup>2</sup>	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
<b>PR</b>				<b>€ 11,33352</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700





TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,88375
Sommano euro (A)				€ 90,00216
Scostamento % su anno 2022/1				-1,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14400 = 1% * B)				€ 14,40035
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,44025
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 114,84276
Scostamento % su anno 2022/1				-1,46%
Incidenza manodopera sul totale 25,15%				€ 28,88771
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.124	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_124 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,36082
02				€ 8,36082
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 91,50873</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500	€ 23,82000	€ 9,88530



		ora	0%	
	<b>RU</b>			€ 24,59885
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 134,25438
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21481 = 1% * B)			€ 21,48070
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,57351
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 171,30859
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,31%
	Incidenza manodopera sul totale 19,24%			€ 32,95967
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21481

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.124A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_124A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
	<b>02</b>			€ 9,00396
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513



	<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 59,30313
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,88375
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 105,08807 -4,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16814 = 1% * B)				€ 16,81409
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,19022
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 134,09238 -4,28%
Incidenza manodopera sul totale 21,54%				€ 28,88771
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16814

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.124B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata</p>			



<p>nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_124B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,36082
<b>02</b>				<b>€ 8,36082</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 109,71993
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,59885
Sommano euro (A)				€ 152,46558
Scostamento % su anno 2022/1				-18,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24394 = 1% * B)				€ 24,39449
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,68601
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 194,54608
Scostamento % su anno 2022/1				-18,57%
Incidenza manodopera sul totale 16,94%				€ 32,95967
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24394

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.125	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione</p>			



<p>entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_125 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento <math>\geq</math> 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m <sup>3</sup>	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
<b>02</b>				<b>€ 10,00440</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq$ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m <sup>2</sup>	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 55,16674</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m <sup>2</sup> , resistenza alla compressione fino a 250 KN/m <sup>2</sup>	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
<b>PR</b>				





				€ 11,33352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	<b>RU</b>			€ 19,88375
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 96,66341 -2,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15466 = 1% * B)			€ 15,46615
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,21296
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 123,34252 -2,08%
	Incidenza manodopera sul totale 24,23%			€ 29,88815
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15466

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.126	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_126 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,28980
	<b>02</b>			€ 9,28980
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			€ 0,27500



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 97,16954</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000	€ 28,57000	€ 2,85700



	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	0%	€ 28,57000	€ 11,85655
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	0%	€ 23,82000	€ 9,88530
		<b>RU</b>				<b>€ 24,59885</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 140,84417</b>
		Scostamento % su anno 2022/1				-9,34%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22535 = 1% * B)				€ 22,53507
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,33792
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 179,71716</b>
		Scostamento % su anno 2022/1				-9,34%
		Incidenza manodopera sul totale 18,86%				€ 33,88865
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22535

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.126A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_126A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	<div>TOS23_02.A07.011.010</div> <div>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</div> <div>02</div>	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
	<div>TOS23_AT.N01.065.001</div> <div>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</div> <div>AT</div>	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<div>TOS23_PRCAM.P18.015.012</div> <div>- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma</div>	1,05000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594



	UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 64,96394
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,88375
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 111,74932 -4,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17880 = 1% * B)				€ 17,87989
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,96292
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 142,59213 -4,62%
Incidenza manodopera sul totale 20,96%				€ 29,88815
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.126B	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il			



<p>calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_126B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,28980
02				€ 9,28980
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 115,38074</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
<b>RU</b>				<b>€ 24,59885</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 159,05537</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25449 = 1% * B)				€ 25,44886
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,45042
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 202,95465</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-18,25%
Incidenza manodopera sul totale 16,7%				€ 33,88865
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25449

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.159	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita			



<p>nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_159 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 50, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,19500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,32245
<b>02</b>				<b>€ 2,32245</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 50	1,05000 m²	€ 9,18333 -1,47%	€ 9,64250
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800





	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 44,62010</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,48519
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
	<b>RU</b>			<b>€ 22,08413</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 74,51918</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11923 = 1% * B)			€ 11,92307
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,64423
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 95,08648</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,56%
	Incidenza manodopera sul totale 25,67%			€ 24,40658
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11923

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.161	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del</p>			



<p>supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_161 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 60, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,23400 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,78694
<b>02</b>				<b>€ 2,78694</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 60	1,05000 m²	€ 11,02417 -1,46%	€ 11,57538
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 46,55298
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,48519
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
	RU			€ 22,08413
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,91655 -11,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12307 = 1% * B)			€ 12,30665
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,92232
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 98,14552 -11,27%
	Incidenza manodopera sul totale 25,34%			€ 24,87107
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12307

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.1628	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_1628 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 50, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110



		<b>02</b>			<b>€ 2,50110</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
		<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.032.010	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 50, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 21,60750 +16,17%	€ 22,68788	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600	
		<b>PRCAM</b>			<b>€ 39,51588</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410	
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465	
		<b>PR</b>			<b>€ 12,32875</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150	
		<b>RU</b>			<b>€ 19,88375</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 74,50448</b> -1,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11921 = 1% * B)			€ 11,92072	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,64252	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 95,06772</b> -1,66%
	Incidenza manodopera sul totale 23,55%			€ 22,38485	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11921	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.163	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_163 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32100 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,82311
<b>02</b>				<b>€ 3,82311</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al	1,05000 m²	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112



	<p>paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80</p>			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 50,41872
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,48519
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,08413
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 81,81846 -10,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13091 = 1% * B)				€ 13,09095
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,49094
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 104,40035 -10,71%
Incidenza manodopera sul totale 24,82%				€ 25,90724
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13091

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.1630	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita</p>			



nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_1630 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 60, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25200 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,00132
02				€ 3,00132
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.032.011	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 60, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 25,45500 +16,12%	€ 26,72775
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 43,55575
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 12,32875





TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,88375
Sommano euro (A)				€ 79,04457
Scostamento % su anno 2022/1				-0,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12647 = 1% * B)				€ 12,64713
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,16917
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 100,86087
Scostamento % su anno 2022/1				-0,89%
Incidenza manodopera sul totale 22,69%				€ 22,88507
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12647

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.1632	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_1632 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,33600 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,00176
02				€ 4,00176
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.032.012	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI	1,05000 m²	€ 32,82750 +16,13%	€ 34,46888



	EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 80, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
<b>PRCAM</b>				<b>€ 51,29688</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
<b>PR</b>				<b>€ 12,32875</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
<b>RU</b>				<b>€ 19,88375</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 87,78614</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14046 = 1% * B)				€ 14,04578
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,18319
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 112,01511</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,42%
Incidenza manodopera sul totale 21,32%				€ 23,88551
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14046

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.1634	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a			



regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_1634 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
02				€ 5,00220
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.032.013	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 100, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 41,04750 +16,16%	€ 43,09988
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 59,92788
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465



					<b>PR</b>		<b>€ 12,32875</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150			
					<b>RU</b>		<b>€ 19,88375</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 97,41758</b> +1,65%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15587 = 1% * B)			€ 15,58681			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,30044			
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 124,30483</b> +1,65%			
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,02%</i>			€ 24,88595			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,15587			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.165	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_165 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,39000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,64490
	<b>02</b>			<b>€ 4,64490</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 18,36667 -1,44%	€ 19,28500
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 54,26260</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,21750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,48519
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
<b>RU</b>				<b>€ 22,08413</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 86,48413</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-10,26%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13837 = 1% * B)		€ 13,83746
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,03216
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 110,35375</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-10,26%
	Incidenza manodopera sul totale 24,22%		€ 26,72903
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,13837

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.169	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)., compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_169 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,50286
	<b>02</b>			<b>€ 6,50286</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 66,12191
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,48519
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,08413
Sommano euro (A)				€ 102,29528
Scostamento % su anno 2022/1				-19,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16367 = 1% * B)				€ 16,36724
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,86625
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 130,52877
Scostamento % su anno 2022/1				-19,73%
Incidenza manodopera sul totale 21,9%				€ 28,58699
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16367

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------





TOS23_02CAM.D01.025.171	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_171 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,43184	
	<b>02</b>			<b>€ 7,43184</b>	
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a	1,05000 m²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888	



	cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 160			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
<b>PRCAM</b>				<b>€ 70,70648</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,48519
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
<b>RU</b>				<b>€ 22,08413</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 107,80883</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17249 = 1% * B)				€ 17,24941
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,50582
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 137,56406</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,23%
Incidenza manodopera sul totale 21,46%				€ 29,51597
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17249

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.173	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



<p>essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_173 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,36082
<b>02</b>				<b>€ 8,36082</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363



TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 76,79123
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,48519
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,08413
Sommano euro (A)				€ 117,02216
Scostamento % su anno 2022/1				-4,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18724 = 1% * B)				€ 18,72355
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,57457
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 149,32028
Scostamento % su anno 2022/1				-4,62%
Incidenza manodopera sul totale 20,39%				€ 30,44495
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18724

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.175	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura</p>			



(rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_175 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,28980
<b>02</b>				<b>€ 9,28980</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 44,79375 +5,86%	€ 47,03344
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 82,01104
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,48519
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
	RU			€ 22,08413
	Sommano euro (A)			€ 123,17095
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19707 = 1% * B)			€ 19,70735
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,28783
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 157,16613
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,67%
	Incidenza manodopera sul totale 19,96%			€ 31,37393
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19707

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.319	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_319 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,46800 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,57388



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
	<b>02</b>				<b>€ 5,57388</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
	<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088	
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730	
	<b>PRCAM</b>				<b>€ 65,52378</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798	
	<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700	





TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,48519
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,08413
Sommano euro (A)				€ 100,76817
Scostamento % su anno 2022/1				-20,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16123 = 1% * B)				€ 16,12291
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,68911
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 128,58019
Scostamento % su anno 2022/1				-20,6%
Incidenza manodopera sul totale 21,51%				€ 27,65801
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16123

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.319A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_319A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,00264
02				€ 6,00264
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 37,57698</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
<b>PR</b>				<b>€ 12,97673</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
<b>RU</b>				<b>€ 45,59675</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 102,42810</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-15,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16389 = 1% * B)				€ 16,38850
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,88166
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 130,69826</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-15,23%
Incidenza manodopera sul totale 39,48%				€ 51,59939
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16389

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.319B	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma			



<p>con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_319B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,00264
<b>02</b>				<b>€ 6,00264</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 37,57698</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798



TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 9,13392
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,88375
Sommano euro (A)				€ 72,87229
Scostamento % su anno 2022/1				-19,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11660 = 1% * B)				€ 11,65957
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,45319
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 92,98505
Scostamento % su anno 2022/1				-19,44%
Incidenza manodopera sul totale 27,84%				€ 25,88639
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.320	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_320 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>	0,46800 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,57388
02				€ 5,57388



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 79,57978
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798



					<b>PR</b>		<b>€ 7,31138</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%		€ 2,85700	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%		€ 11,85655	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%		€ 9,88530	
					<b>RU</b>		<b>€ 24,59885</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>					<b>€ 117,33889</b>
		Scostamento % su anno 2022/1					<b>-20,38%</b>
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18774 = 1% * B)				€ 18,77422	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,61131	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>					<b>€ 149,72442</b>
		Scostamento % su anno 2022/1					<b>-20,38%</b>
		<i>Incidenza manodopera sul totale 20,15%</i>				€ 30,17273	
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>				€ 0,18774	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3209	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3209 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,29400 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,50154
	02			€ 3,50154
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,05000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 31,59450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 34,36650
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 10,88285
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,59675
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 94,62264 +3,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15140 = 1% * B)				€ 15,13962
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,97623
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 120,73849 +3,73%
Incidenza manodopera sul totale 40,66%				€ 49,09829
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15140

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.320A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente			





<p>ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_320A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>							
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,00264			
<b>02</b>				<b>€ 6,00264</b>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500			
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880			
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730			
<b>PRCAM</b>				<b>€ 51,63298</b>			



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,88375
Sommano euro (A)				€ 92,21700
Scostamento % su anno 2022/1				-18,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14755 = 1% * B)				€ 14,75472
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,69717
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 117,66889
Scostamento % su anno 2022/1				-18,88%
Incidenza manodopera sul totale 22%				€ 25,88639
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14755

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.320D	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_320D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>	0,46800 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,57388
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			



		<b>02</b>			<b>€ 5,57388</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
		<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088	
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800	
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730	
		<b>PRCAM</b>			<b>€ 97,79098</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798	



					<b>PR</b>		<b>€ 7,31138</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%		€ 2,85700	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%		€ 11,85655	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%		€ 9,88530	
					<b>RU</b>		<b>€ 24,59885</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 135,55009</b>	
		Scostamento % su anno 2022/1				-27,35%	
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21688 = 1% * B)				€ 21,68801	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,72381	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 172,96191</b>	
		Scostamento % su anno 2022/1				-27,35%	
		Incidenza manodopera sul totale 17,44%				€ 30,17273	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21688	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE		
TOS23_02CAM.D01.025.321	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_321 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>					
	TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,50286	
					02	€ 6,50286
	TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
					AT	€ 0,27500



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 70,79226</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,48519
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
<b>RU</b>				<b>€ 22,08413</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 106,96563</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-19,64%</b>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17115 = 1% * B)		€ 17,11450
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,40801
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 136,48814</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-19,64%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,94%</i>		€ 28,58699
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17115

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3213	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3213 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,00264
	<b>02</b>			<b>€ 6,00264</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 53,89650</b>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	<b>PR</b>			<b>€ 10,88285</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	<b>RU</b>			<b>€ 45,59675</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 116,65374</b> +5,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18665 = 1% * B)			€ 18,66460
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,53183
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 148,85017</b> +5,73%
	Incidenza manodopera sul totale 34,67%			€ 51,59939
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18665

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3214	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3214 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi</p>			





edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,57388
<b>02</b>				<b>€ 5,57388</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai	0,15000	€ 11,38200	€ 1,70730



	CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	kg	-21,85%	
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 99,09340</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	<b>RU</b>			<b>€ 24,59885</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 136,85251</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-14,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21896 = 1% * B)			€ 21,89640
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,87489
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 174,62380</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-14,05%
	Incidenza manodopera sul totale 17,28%			€ 30,17273
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21896

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3214A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3214A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore</p>			



mm. 120 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,00264
02				€ 6,00264
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 71,14660
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500	€ 23,82000	€ 7,74150



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 19,88375</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 111,73062</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17877 = 1% * B)			€ 17,87690
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,96075
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 142,56827</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,99%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,16%</i>			€ 25,88639
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,17877

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3214C	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3214C - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,57388
	<b>02</b>			<b>€ 5,57388</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 117,30460</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
<b>RU</b>				<b>€ 24,59885</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 155,06371</b> <b>-21,85%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24810 = 1% * B)			€ 24,81019
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,98739
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 197,86129</b> <b>-21,85%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,25%</i>			€ 30,17273
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24810

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3215	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3215 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
	<b>02</b>			<b>€ 7,00308</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450



	saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 61,45650</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	<b>PR</b>			<b>€ 12,97673</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	<b>RU</b>			<b>€ 45,59675</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 127,30806</b> -6,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20369 = 1% * B)			€ 20,36929
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,76774
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 162,44509</b> -6,88%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,38%</i>			€ 52,59983
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,20369

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3216	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3216 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli</p>			





in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,50286
<b>02</b>				<b>€ 6,50286</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 84,84826</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
<b>RU</b>				<b>€ 24,59885</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 123,53635</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19766 = 1% * B)				€ 19,76582
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,33022
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 157,63239</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-19,56%
Incidenza manodopera sul totale 19,73%				€ 31,10171
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19766

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3216A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3216A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito</p>			



su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
<b>02</b>				<b>€ 7,00308</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 78,70660</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
<b>PR</b>				<b>€ 14,42263</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,88375
Sommano euro (A)				€ 120,29106
Scostamento % su anno 2022/1				-9,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19247 = 1% * B)				€ 19,24657
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,95376
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 153,49139
Scostamento % su anno 2022/1				-9,25%
Incidenza manodopera sul totale 17,52%				€ 26,88683
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19247

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3216C	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3216C - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,50286
02				€ 6,50286
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 124,86460
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,59885



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 163,55269</b> <b>-20,37%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26168 = 1% * B)		€ 26,16843
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,97211
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 208,69323</b> <b>-20,37%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,9%</i>		€ 31,10171
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,26168

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3217	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3217 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,00352
	<b>02</b>			<b>€ 8,00352</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950



	saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 73,11150</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	<b>PR</b>			<b>€ 12,97673</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	<b>RU</b>			<b>€ 45,59675</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 139,96350</b> -5,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22394 = 1% * B)			€ 22,39416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,23577
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 178,59343</b> -5,45%
	Incidenza manodopera sul totale 30,01%			€ 53,60027
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22394

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3218	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3218 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli</p>			





in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,43184
<b>02</b>				<b>€ 7,43184</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 90,11674
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,59885
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 129,73381 -18,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20757 = 1% * B)				€ 20,75741
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,04912
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 165,54034 -18,8%
Incidenza manodopera sul totale 19,35%				€ 32,03069
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20757

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3218A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3218A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito</p>			



su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,00352
<b>02</b>				<b>€ 8,00352</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 90,36160</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
<b>PR</b>				<b>€ 14,42263</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,88375
Sommano euro (A)				€ 132,94650
Scostamento % su anno 2022/1				-7,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21271 = 1% * B)				€ 21,27144
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,42179
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 169,63973
Scostamento % su anno 2022/1				-7,59%
Incidenza manodopera sul totale 16,44%				€ 27,88727
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21271

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3218C	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3218C - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,43184
02				€ 7,43184
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 136,51960
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,59885



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 176,13667</b> <b>-18,69%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28182 = 1% * B)		€ 28,18187
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 20,43185
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 224,75039</b> <b>-18,69%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,25%</i>		€ 32,03069
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,28182

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3219	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3219 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
	<b>02</b>			<b>€ 9,00396</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968



	saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 30,03168</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	<b>PR</b>			<b>€ 15,17633</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	<b>RU</b>			<b>€ 45,59675</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 100,08372</b> -0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16013 = 1% * B)			€ 16,01340
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,60971
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 127,70683</b> -0,38%
	Incidenza manodopera sul totale 42,75%			€ 54,60071
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16013

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.321A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_321A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli</p>			





in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
<b>02</b>				<b>€ 7,00308</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 42,84546</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliester stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
<b>PR</b>				<b>€ 12,97673</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
<b>RU</b>				<b>€ 45,59675</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 108,69702</b> <b>-14,47%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17392 = 1% * B)			€ 17,39152
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,60885
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 138,69739</b> <b>-14,47%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,92%</i>			€ 52,59983
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,17392

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.321B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_321B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
	<b>02</b>			<b>€ 7,00308</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 42,84546
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 9,13392
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,88375
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 79,14121 -18,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12663 = 1% * B)				€ 12,66259
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,18038
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 100,98418 -18,18%
Incidenza manodopera sul totale 26,62%				€ 26,88683
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12663

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.322	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente			



ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_322 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,50286
02				€ 6,50286
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa,	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



	ad asciugamento estremamente rapido			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 84,84826
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,59885
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 123,53635 -19,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19766 = 1% * B)				€ 19,76582
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,33022
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 157,63239 -19,56%
Incidenza manodopera sul totale 19,73%				€ 31,10171
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19766

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3220	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3220 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,36082
<b>02</b>				<b>€ 8,36082</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 95,38522
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,59885
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 138,13087 -7,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22101 = 1% * B)				€ 22,10094
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,02318
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 176,25499 -7,88%
Incidenza manodopera sul totale 18,7%				€ 32,95967
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22101

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3220A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p>			





TOS23_3220A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
02				€ 9,00396
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 47,28178
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				



				<b>€ 16,62223</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	<b>RU</b>			<b>€ 19,88375</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 93,06672</b> -3,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14891 = 1% * B)			€ 14,89068
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,79574
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 118,75314</b> -3,36%
	Incidenza manodopera sul totale 24,33%			€ 28,88771
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14891

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3220C	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3220C - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,36082
	<b>02</b>			<b>€ 8,36082</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 93,43978
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,59885
Sommano euro (A)				€ 136,18543
Scostamento % su anno 2022/1				-19,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21790 = 1% * B)				€ 21,78967
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,79751
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 173,77261
Scostamento % su anno 2022/1				-19,41%
Incidenza manodopera sul totale 18,97%				€ 32,95967
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21790

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3221	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3221 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920



	<p>l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 32,70120
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,59675
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 103,75368 -0,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16601 = 1% * B)				€ 16,60059
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,03543
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 132,38970 -0,37%
Incidenza manodopera sul totale 42%				€ 55,60115
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16601

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3222	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete</p>			



in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_3222 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,28980
02				€ 9,28980
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 100,65370</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	<b>RU</b>			<b>€ 24,59885</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 144,32833</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23093 = 1% * B)			€ 23,09253
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,74209
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 184,16295</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,57%
	Incidenza manodopera sul totale 18,4%			€ 33,88865
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23093

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3222A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3222A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN</p>			





13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretantica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 49,95130
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,88375
Sommano euro (A)				€ 96,73668
Scostamento % su anno 2022/1				-3,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15478 = 1% * B)				€ 15,47787
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,22146
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 123,43601
Scostamento % su anno 2022/1				-3,24%
Incidenza manodopera sul totale 24,21%				€ 29,88815
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15478

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3222C	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3222C - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,28980
02				€ 9,28980
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 96,10930
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500	€ 23,82000	€ 9,88530



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 24,59885</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 139,78393</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-19,01%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22365 = 1% * B)			€ 22,36543
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,21494
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 178,36430</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-19,01%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 19%			€ 33,88865
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22365

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.322A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_322A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
	<b>02</b>			<b>€ 7,00308</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 56,90146</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
<b>PR</b>				<b>€ 14,42263</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
<b>RU</b>				<b>€ 19,88375</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 98,48592</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15758 = 1% * B)				€ 15,75775
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,42437
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 125,66804</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-17,9%
Incidenza manodopera sul totale 21,4%				€ 26,88683
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15758

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.322D	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_322D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,50286
02				€ 6,50286
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa,	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



	ad asciugamento estremamente rapido			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 103,05946
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,59885
Sommano euro (A)				€ 141,74755
Scostamento % su anno 2022/1				-26,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22680 = 1% * B)				€ 22,67961
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,44272
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 180,86988
Scostamento % su anno 2022/1				-26,47%
Incidenza manodopera sul totale 17,2%				€ 31,10171
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.323	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			





essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_323 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,43184
02				€ 7,43184
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 76,06074
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,48519
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,08413
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 113,16309 -18,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18106 = 1% * B)				€ 18,10609
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,12692
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 144,39610 -18,76%
Incidenza manodopera sul totale 20,44%				€ 29,51597
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18106

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.323A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p>			



TOS23_323A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,00352
02				€ 8,00352
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 48,11394
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 12,97673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,59675



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 114,96594</b> <b>-13,79%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18395 = 1% * B)		€ 18,39455
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,33605
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 146,69654</b> <b>-13,79%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 36,54%</i>		€ 53,60027
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,18395

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.323B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_323B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,00352
	<b>02</b>			<b>€ 8,00352</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 48,11394</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrato secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	<b>PR</b>			<b>€ 9,13392</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	<b>RU</b>			<b>€ 19,88375</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 85,41013</b> -17,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13666 = 1% * B)			€ 13,66562
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,90758
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 108,98333</b> -17,08%
	Incidenza manodopera sul totale 25,59%			€ 27,88727
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13666

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.324	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente			



ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_324 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,43184
02				€ 7,43184
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa,	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



TOS23_PRCAM.P26.090.008	ad asciugamento estremamente rapido - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 90,11674</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
<b>PR</b>				<b>€ 7,31138</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
<b>RU</b>				<b>€ 24,59885</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 129,73381</b> -18,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20757 = 1% * B)				€ 20,75741
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,04912
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 165,54034</b> -18,8%
Incidenza manodopera sul totale 19,35%				€ 32,03069
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20757

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.324A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per			





<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_324A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,00352
<b>02</b>				<b>€ 8,00352</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 62,16994</b>
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465



	di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4			
	PR			€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,88375
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 104,75484 -17,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16761 = 1% * B)			€ 16,76077
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,15156
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 133,66717 -17,01%
	Incidenza manodopera sul totale 20,86%			€ 27,88727
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16761

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.324D	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_324D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00: - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,43184
	02			€ 7,43184
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno				
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 108,32794
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,59885
Sommano euro (A)				€ 147,94501
Scostamento % su anno 2022/1				-25,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23671 = 1% * B)				€ 23,67120
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,16162
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 188,77783
Scostamento % su anno 2022/1				-25,65%
Incidenza manodopera sul totale 16,97%				€ 32,03069
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23671

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.325	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_325 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,36082
02				€ 8,36082
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 81,32922</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,48519
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
<b>RU</b>				<b>€ 22,08413</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 121,56015</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19450 = 1% * B)				€ 19,44962
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,10098
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 155,11075</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,11%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,63%</i>		€ 30,44495
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,19450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.325A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_325A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
	<b>02</b>			<b>€ 9,00396</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632



	lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 53,38242
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,59675
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 123,43446 -0,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19750 = 1% * B)				€ 19,74951
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,31840
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 157,50237 -0,13%
Incidenza manodopera sul totale 34,67%				€ 54,60071
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.325B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica</p>			





del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_325B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
<b>02</b>				<b>€ 9,00396</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 53,38242</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
<b>PR</b>				<b>€ 11,33352</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
<b>RU</b>				<b>€ 19,88375</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 93,87865</b> +0,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15021 = 1% * B)		€ 15,02058
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,88992
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 119,78915</b> +0,69%
	Incidenza manodopera sul totale 24,12%		€ 28,88771
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,15021

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.326	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_326 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,36082
	<b>02</b>			<b>€ 8,36082</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 95,38522</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
<b>RU</b>				<b>€ 24,59885</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 138,13087</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22101 = 1% * B)				€ 22,10094



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,02318
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 176,25499</b> -7,88%
	Incidenza manodopera sul totale 18,7%		€ 32,95967
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,22101

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.326A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_326A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
	<b>02</b>			<b>€ 9,00396</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632



	23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 67,43842</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
<b>PR</b>				<b>€ 16,62223</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
<b>RU</b>				<b>€ 19,88375</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 113,22336</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18116 = 1% * B)				€ 18,11574
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,13391
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 144,47301</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,78%
Incidenza manodopera sul totale 20%				€ 28,88771
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18116

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.326D	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_326D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,36082
02				€ 8,36082
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000



	interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 113,59642
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,59885
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 156,34207 -17,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25015 = 1% * B)				€ 25,01473
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,13568
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 199,49248 -17,34%
Incidenza manodopera sul totale 16,52%				€ 32,95967
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25015

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.327	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata.</p>			





<p>La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_327 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,28980
<b>02</b>				<b>€ 9,28980</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 86,59770</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,48519
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
	<b>RU</b>			<b>€ 22,08413</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 127,75761</b> -5,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20441 = 1% * B)			€ 20,44122
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,81988
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 163,01871</b> -5,83%
	Incidenza manodopera sul totale 19,25%			€ 31,37393
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20441

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.327A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_327A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
<b>02</b>				<b>€ 10,00440</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m³, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 58,65090</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
<b>PR</b>				<b>€ 15,17633</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
<b>RU</b>				<b>€ 45,59675</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 129,70338</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20753 = 1% * B)				€ 20,75254
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,04559
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 165,50151</b> -0,13%
				€ 55,60115
				€ 0,20753

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.327B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_327B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
	<b>02</b>			<b>€ 10,00440</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.017.061 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480



	<p>l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm</p>			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 58,65090</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	<b>PR</b>			<b>€ 11,33352</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	<b>RU</b>			<b>€ 19,88375</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 100,14757</b> +0,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16024 = 1% * B)			€ 16,02361
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,61712
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 127,78830</b> +0,65%
	Incidenza manodopera sul totale 23,39%			€ 29,88815
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16024

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.328	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete</p>			



in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_328 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,28980
02				€ 9,28980
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 100,65370</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	<b>RU</b>			<b>€ 24,59885</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 144,32833</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23093 = 1% * B)			€ 23,09253
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,74209
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 184,16295</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,57%
	Incidenza manodopera sul totale 18,4%			€ 33,88865
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23093

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.328A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_328A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma</p>			





UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 72,70690
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,88375
Sommano euro (A)				€ 119,49228
Scostamento % su anno 2022/1				-2,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19119 = 1% * B)				€ 19,11876
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,86110
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 152,47214
Scostamento % su anno 2022/1				-2,64%
Incidenza manodopera sul totale 19,6%				€ 29,88815
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19119

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.328D	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_328D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,28980
02				€ 9,28980
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 118,86490
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,59885



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 162,53953</b> <b>-16,79%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26006 = 1% * B)		€ 26,00632
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,85459
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 207,40044</b> <b>-16,79%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,34%</i>		€ 33,88865
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,26006

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.329	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_329 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,85800 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,21878
	<b>02</b>			<b>€ 10,21878</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.001	mm - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 91,86618</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,48519
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
<b>RU</b>				<b>€ 22,08413</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 133,95507</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21433 = 1% * B)				€ 21,43281
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,53879
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 170,92667</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,57%
Incidenza manodopera sul totale 18,9%				€ 32,30291
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21433

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_02CAM.D01.025.329A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_329A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,92400 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,00484	
	<b>02</b>				<b>€ 11,00484</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
	<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730	



	progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 63,91938
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	PR			€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 45,59675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 135,97230 -0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21756 = 1% * B)			€ 21,75557
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,77279
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 173,50066 -0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 32,62%			€ 56,60159
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21756

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.329B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_329B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente</p>			





da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,92400 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,00484
<b>02</b>				<b>€ 11,00484</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
<b>AT</b>				<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 63,91938</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrato secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
<b>PR</b>				<b>€ 11,33352</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
<b>RU</b>				<b>€ 19,88375</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 106,41649</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17027 = 1% * B)				€ 17,02664
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,34431



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 135,78744</b> +0,61%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,75%</i>		€ 30,88859
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17027

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.330	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_330 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,85800 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,21878
	<b>02</b>			<b>€ 10,21878</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 105,92218</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
<b>RU</b>				<b>€ 24,59885</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 150,52579</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24084 = 1% * B)				€ 24,08413
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,46099
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 192,07091</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,28%
Incidenza manodopera sul totale 18,13%				€ 34,81763
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24084



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.330A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_330A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,92400 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,00484
	<b>02</b>			<b>€ 11,00484</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 -	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328



	densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 77,97538
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,88375
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 125,76120 -2,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20122 = 1% * B)				€ 20,12179
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,58830
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 160,47129 -2,51%
Incidenza manodopera sul totale 19,25%				€ 30,88859
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20122

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.330D	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione</p>			



entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_330D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,85800 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,21878
02				€ 10,21878
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	<p>del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p>			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 124,13338</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	<b>RU</b>			<b>€ 24,59885</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 168,73699</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-16,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26998 = 1% * B)			€ 26,99792
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,57349
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 215,30840</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-16,28%
	Incidenza manodopera sul totale 16,17%			€ 34,81763
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26998

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.331	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del</p>			





Supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_331 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,93600 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,14776
02				€ 11,14776
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



					<b>PRCAM</b>			<b>€ 97,13466</b>
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%			€ 7,84758	
					<b>PR</b>			<b>€ 9,51098</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%			€ 2,85700	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,57000 0%			€ 10,48519	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%			€ 8,74194	
					<b>RU</b>			<b>€ 22,08413</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 140,15253</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-5,34%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22424 = 1% * B)					€ 22,42440	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 16,25769	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>						<b>€ 178,83462</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-5,34%
		Incidenza manodopera sul totale 18,58%					€ 33,23189	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,22424	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.331A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_331A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,00800 m³	€ 11,91000 0%	€ 12,00528
02				



				<b>€ 12,00528</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 69,18786</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	<b>PR</b>			<b>€ 15,17633</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	<b>RU</b>			<b>€ 45,59675</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 142,24122</b> -0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22759 = 1% * B)			€ 22,75860
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,49998
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 181,49980</b> -0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 31,74%			€ 57,60203
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22759

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.331B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_331B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,00800 m³	€ 11,91000 0%	€ 12,00528
	<b>02</b>			<b>€ 12,00528</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 69,18786</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 <b>+22,52%</b>	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 <b>+5,89%</b>	€ 3,48594
	<b>PR</b>			<b>€ 11,33352</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 7,74150
	<b>RU</b>			<b>€ 19,88375</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 112,68541</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+0,58%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18030 = 1% * B)			€ 18,02967
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,07151
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 143,78659</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+0,58%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 22,18%			€ 31,88903
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18030

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.332	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_332 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per</p>			



l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,93600 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,14776
02				€ 11,14776
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 111,19066
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,59885
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 156,72325 -7,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25076 = 1% * B)			€ 25,07572
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,17990
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 199,97887 -7,01%
	Incidenza manodopera sul totale 17,88%			€ 35,74661
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25076

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.332A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_332A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	1,00800 m³	€ 11,91000 0%	€ 12,00528





	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 12,00528</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 83,24386</b>
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	<b>PR</b>			<b>€ 16,62223</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	<b>RU</b>			<b>€ 19,88375</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 132,03012</b> -2,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21125 = 1% * B)		€ 21,12482
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,31549
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 168,47043</b> -2,39%
	Incidenza manodopera sul totale 18,93%		€ 31,88903
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,21125

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.332D	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_332D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,93600 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,14776
	<b>02</b>			<b>€ 11,14776</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27500</b>
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
<b>PRCAM</b>				<b>€ 129,40186</b>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
<b>PR</b>				<b>€ 9,51098</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,85655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
<b>RU</b>				<b>€ 24,59885</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 174,93445</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-15,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27990 = 1% * B)				€ 27,98951
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,29240



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 223,21636</b> <b>-15,79%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,01%</i>		€ 35,74661
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,27990

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.034.003	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_034 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), levigato sulle due facce, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). Per isolamento acustico pavimenti e per pareti interne antimuffa.</p> <p>TOS23_003 - larghezza striscia 150 mm</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p>	0,20000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,38200
	<p>TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p> <p><b>AT</b></p>	0,02300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,10188
	<p>TOS23_PRCAM.P18.021.003 - Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 super compresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - h 150 mm</p> <p><b>PRCAM</b></p>	1,05000 m²	€ 5,20200 +208,62%	€ 5,46210
	<p>TOS23_PR.P18.100.040 - Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero</p> <p><b>PR</b></p>	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	0,02700 ora 0,02300 ora 0,02700 ora	€ 28,57000 0% € 28,57000 0% € 23,82000 0%	€ 0,77139 € 0,65711 € 0,64314
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 12,08108</b> <b>+58,12%</b>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01933 = 1% * B)		€ 1,93297
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,40141
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m/mm</b>		<b>€ 15,41546</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+58,12%
	Incidenza manodopera sul totale 28,89%		€ 4,45364
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,01933

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.048.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW ), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, conforme alla norma UNI13162, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, classe 0 di reazione al fuoco. Per superfici orizzontali non praticabili. TOS23_001 - densità 12/13,5 Kg/mc, spessore 50 mm			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05250 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,62528
	<b>02</b>			<b>€ 0,62528</b>
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,02300 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,11596
	<b>AT</b>			<b>€ 0,11596</b>
	TOS23_PRCAM.P18.023.001 - Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 5,41500 +7,84%	€ 5,68575
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 5,68575</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,65711
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	<b>RU</b>			<b>€ 3,27661</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 9,70360</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01553 = 1% * B)			€ 1,55258



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,12562
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 12,38180</b> +4,45%
	Incidenza manodopera sul totale 31,51%		€ 3,90189
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,01553

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.048.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW ), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, conforme alla norma UNI13162, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, classe 0 di reazione al fuoco. Per superfici orizzontali non praticabili. TOS23_002 - densità 12/13,5 Kg/ mc spessore 80 mm			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08400 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,00044
	<b>02</b>			<b>€ 1,00044</b>
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,02300 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,11596
	<b>AT</b>			<b>€ 0,11596</b>
	TOS23_PRCAM.P18.023.002 - Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 8,38875 +4,82%	€ 8,80819
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 8,80819</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,65711
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	<b>RU</b>			<b>€ 3,27661</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,20120</b> +3,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02112 = 1% * B)			€ 2,11219
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,53134



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 16,84473</b> <b>+3,16%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,39%</i>		€ 4,27705
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02112

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.005	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_005 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,95280
	<b>02</b>			<b>€ 0,95280</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09075
	<b>AT</b>			<b>€ 0,09075</b>
	TOS23_PR.P18.100.022 - Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
	TOS23_PR.P18.100.035 - Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,11849
	TOS23_PR.P23.012.010 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 10,33129</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,94281
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	<b>RU</b>			<b>€ 3,56231</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14,93715</b> <b>+2,22%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02390 = 1% * B)			€ 2,38994
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,73271
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,05980</b> <b>+2,22%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,69%</i>			€ 4,51511





	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02390
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.006	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_006 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,00500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,05955
	<b>02</b>			<b>€ 0,05955</b>
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	<b>AT</b>			<b>€ 0,33713</b>
	TOS23_PR.P18.100.012 - Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
	TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<b>PR</b>			<b>€ 5,12609</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	<b>RU</b>			<b>€ 6,33360</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,85637</b> +3,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01897 = 1% * B)			€ 1,89702
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,37534
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,12873</b> +3,24%
	Incidenza manodopera sul totale 42,26%			€ 6,39315
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01897

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.010	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
<b>02</b>				<b>€ 0,59550</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
<b>AT</b>				<b>€ 0,33713</b>
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
<b>PR</b>				<b>€ 5,12609</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,71410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
<b>RU</b>				<b>€ 6,33360</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 12,39232</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01983 = 1% * B)				€ 1,98277
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,43751
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 15,81260</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,09%
Incidenza manodopera sul totale 43,82%				€ 6,92910
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01983

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.012	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS23_012 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
02				€ 0,59550
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09075
AT				€ 0,09075
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,11849
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 10,33129
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,94281
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 3,56231
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,57985 +2,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02333 = 1% * B)				€ 2,33278
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,69126
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,60389 +2,28%
Incidenza manodopera sul totale 22,35%				€ 4,15781
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02333

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.015	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei			



<p>giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS23_015 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
02				€ 0,59550
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,08859
AT				€ 0,36359
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,12609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,42840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 6,04790
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,13308 +2,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01941 = 1% * B)				€ 1,94129
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,40744
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,48181 +2,87%
Incidenza manodopera sul totale 42,91%				€ 6,64340
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01941

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.017	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il</p>			



fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_017 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
02				€ 0,59550
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,08859
AT				€ 0,36359
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,12609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,42840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 6,04790
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,13308 +2,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01941 = 1% * B)				€ 1,94129
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,40744
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,48181 +2,87%
Incidenza manodopera sul totale 42,91%				€ 6,64340
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01941

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.020	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_020 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.	0,05000	€ 11,91000	€ 0,59550



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m³	0%	
	<b>02</b>			<b>€ 0,59550</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	<b>AT</b>			<b>€ 0,24363</b>
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 16,79740</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09600 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,74272
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	<b>RU</b>			<b>€ 5,36222</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 22,99875</b> +3,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03680 = 1% * B)			€ 3,67980
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,66786
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,34641</b> +3,13%
	Incidenza manodopera sul totale 20,3%			€ 5,95772
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.022	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_022 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 0,59550
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	AT			€ 0,24363
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 16,79740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09600 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,74272
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	RU			€ 5,36222
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,99875 +3,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03680 = 1% * B)			€ 3,67980
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,66786
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,34641 +3,13%
	Incidenza manodopera sul totale 20,3%			€ 5,95772
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.025	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o</p>	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550





	scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 0,59550</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,08859
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27009</b>
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 16,79740</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,45702
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	<b>RU</b>			<b>€ 5,07652</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 22,73951</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03638 = 1% * B)			€ 3,63832
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,63778
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 29,01561</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,55%</i>			€ 5,67202
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03638

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.027	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550



	anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 0,59550</b>
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,08859
	<b>AT</b>			<b>€ 0,27009</b>
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	<b>PR</b>			<b>€ 16,79740</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06800 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,94276
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	<b>RU</b>			<b>€ 4,56226</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 22,22525</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03556 = 1% * B)			€ 3,55604
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,57813
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 28,35942</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,08%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,19%</i>			€ 5,15776
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03556

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E01.001.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E01 - INTONACI CAM: e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_001 - Con malta di calce aerea e leganti idraulici			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
	<b>02</b>			<b>€ 2,97750</b>
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata	0,02000	€ 5,04166	€ 0,10083



	in punta 1000 kg. per 1 mese	ora	0%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,10083</b>
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	3,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 2,18400
TOS23_PRCAM.P09.013.011	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di calce aerea e leganti idraulici per interni ed esterni	45,00000 kg	€ 0,41300 -20,35%	€ 18,58500
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 20,76900</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,99950
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,97050
	<b>RU</b>			<b>€ 14,54140</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 38,38873</b> -12,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06142 = 1% * B)			€ 6,14220
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,45309
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 48,98402</b> -12,29%
	Incidenza manodopera sul totale 35,76%			€ 17,51890
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06142

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E01.002.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E01 - INTONACI CAM: e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_001 - Con malta di calce biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750



	anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 2,97750
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,03500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,17646
	AT			€ 0,17646
TOS23_PRCAM.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di fondo	35,00000 kg	€ 0,41300 -20,35%	€ 14,45500
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	15,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 10,92000
	PRCAM			€ 25,37500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,99995
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,99950
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17500 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,63225
	RU			€ 15,63170
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 44,16066 -13,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07066 = 1% * B)			€ 7,06571
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,12264
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 56,34901 -13,41%
	Incidenza manodopera sul totale 33,02%			€ 18,60920
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07066

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.003.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo preconstituito,			



compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali, adesivo normale C1				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
<b>02</b>				<b>€ 0,65505</b>
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
<b>AT</b>				<b>€ 0,06213</b>
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,51920
<b>PRCAM</b>				<b>€ 2,17380</b>
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
<b>PR</b>				<b>€ 0,16950</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
<b>RU</b>				<b>€ 10,02535</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 13,08583</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02094 = 1% * B)				€ 2,09373
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,51796
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 16,69752</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,77%
Incidenza manodopera sul totale 63,96%				€ 10,68040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.003.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.			



TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.				
TOS23_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce, con adesivo normale C1				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
02				€ 0,65505
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
AT				€ 0,06213
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,51920
PRCAM				€ 2,17380
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
PR				€ 0,16950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
RU				€ 12,38290
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,44338 -6,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02471 = 1% * B)				€ 2,47094
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,79143
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,70575 -6,66%
Incidenza manodopera sul totale 66,16%				€ 13,03795
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02471

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.003.003	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica			



(M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allestimento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico, adesivo normale C1				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
<b>02</b>				<b>€ 0,65505</b>
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
<b>AT</b>				<b>€ 0,06213</b>
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,50000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,64900
<b>PRCAM</b>				<b>€ 2,30360</b>
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
<b>PR</b>				<b>€ 0,16950</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,85675
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,55050
<b>RU</b>				<b>€ 15,26435</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 18,45463</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02953 = 1% * B)				€ 2,95274
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,14074
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 23,54811</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,96%
Incidenza manodopera sul totale 67,6%				€ 15,91940
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02953

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.003.025	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			





<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)., compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_025 - per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali, con adesivo migliorato rapida essiccazione C2 F</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
<b>02</b>				<b>€ 0,65505</b>
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
<b>AT</b>				<b>€ 0,06213</b>
TOS23_PRCAM.P22.030.003	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato rapido C2 F	4,00000 kg	€ 1,12403 -28,73%	€ 4,49612
TOS23_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,51920
<b>PRCAM</b>				<b>€ 5,01532</b>
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
<b>PR</b>				<b>€ 0,16950</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
<b>RU</b>				<b>€ 10,02535</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 15,92735</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02548 = 1% * B)				€ 2,54838
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,84757
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 20,32330</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-11,74%
Incidenza manodopera sul totale 52,55%				€ 10,68040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02548



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.005.001	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS23_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali adesivo normale C1</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
	<b>02</b>			<b>€ 0,65505</b>
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	<b>AT</b>			<b>€ 0,06213</b>
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,55000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,71390
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 2,36850</b>
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	<b>PR</b>			<b>€ 0,16950</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	<b>RU</b>			<b>€ 10,02535</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 13,28053</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02125 = 1% * B)			€ 2,12488
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,54054
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 16,94595</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,03%</i>			€ 10,68040



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02125
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.005.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce, adesivo normale C1			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
	02			€ 0,65505
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	AT			€ 0,06213
	TOS23_PRCAM.P22.030.001 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
	TOS23_PRCAM.P22.030.011 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,55000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,71390
	PRCAM			€ 2,36850
	TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	PR			€ 0,16950
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,85675
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,55050
	RU			€ 15,26435
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,51953 -6,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02963 = 1% * B)			€ 2,96312
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,14827



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 23,63092</b> -6,1%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 67,37%</i>		€ 15,91940
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02963

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.005.004	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_004 - elementi per scalino, con adesivo migliorato rapido C2 F			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
	<b>02</b>			<b>€ 0,65505</b>
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	<b>AT</b>			<b>€ 0,06213</b>
	TOS23_PRCAM.P22.030.003 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato rapido C2 F	4,00000 kg	€ 1,12403 -28,73%	€ 4,49612
	TOS23_PRCAM.P22.030.011 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,55000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,71390
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 5,21002</b>
	TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	<b>PR</b>			<b>€ 0,16950</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,85675
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,55050
	<b>RU</b>			<b>€ 15,26435</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,36105</b> -9,41%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03418 = 1% * B)		€ 3,41777
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,47788
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 27,25670</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-9,41%
	Incidenza manodopera sul totale 58,41%		€ 15,91940
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,03418

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.005.016	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_016 - per piastrelle rettangolari posate a spina di pesce con adesivo migliorato a rapida essiccazione C2 F			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
	<b>02</b>			<b>€ 0,65505</b>
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	<b>AT</b>			<b>€ 0,06213</b>
	TOS23_PRCAM.P22.030.003 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato rapido C2 F	4,00000 kg	€ 1,12403 -28,73%	€ 4,49612
	TOS23_PRCAM.P22.030.011 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,55000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,71390
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 5,21002</b>
	TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	<b>PR</b>			<b>€ 0,16950</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,85675
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,55050
	<b>RU</b>			



				€ 15,26435
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 21,36105
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03418 = 1% * B)			€ 3,41777
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,47788
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 27,25670
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,41%
	Incidenza manodopera sul totale 58,41%			€ 15,91940
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03418

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.009.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.. TOS23_001 - lastre di forma regolare posate lineari, adesivo normale C1			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
	<b>02</b>			€ 0,65505
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	<b>AT</b>			€ 0,06213
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,51920
	<b>PRCAM</b>			€ 2,17380
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	<b>PR</b>			€ 0,16950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000	€ 28,57000	€ 0,85710



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,25000	€ 23,82000	€ 5,95500
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 13,95460</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 17,01508</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02722 = 1% * B)			€ 2,72241
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,97375
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 21,71124</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,09%
	Incidenza manodopera sul totale 67,29%			€ 14,60965
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02722

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.080.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_080 - Fornitura e posa in opera di segnaletica completare per il distanziamento sociale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da applicare su pavimenti interni, esterni o su percorsi pedonali in cemento o asfalto; posata con bioadesivo o colla su supporti stabili e non lesionati, puliti da ogni residuo di polvere e grassi, compreso ogni onere per il posizionamento, l'orientamento oltre che per la verifica della completa adesione al supporto e, compreso ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. TOS23_001 - freccia direzionale, colore verde dimensioni mm. 160*200, e bollino stazionamento circolare, colore rosso dimensioni mm. 200, con rilievi interpretabili anche da non vedenti e ipovedenti, posata a colla per pavimenti interni ed esterni di qualsiasi materiale u.m. a coppia			
TOS23_PRCAM.P22.031.005	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - specifico per linoleum o gomma in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,25000 kg	€ 6,49600 -42,38%	€ 1,62400
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 1,62400</b>
TOS23_PR.P52.050.001	- Segnaletica per il distanziamento sociale e la regolazione del traffico pedonale, in elementi in M-PVC-P con rilievi fino a 3 mm per consentire l'individuazione del segnale a persone non vedenti ed ipovedenti, adatto per installazioni sia interne che esterne, elevata resistenza all'abrasione, antiscivolo in superficie e senza angoli o inciampi, resistente al fuoco secondo la norma UNI EN 9239:2010, applicabile su vari supporti con biadesivo o colla. - freccia direzionale, colore verde, dimensioni mm. 160 larghezza e mm. 200 altezza e bollino stazionamento circolare, colore rosso, dia metro mm. 200	1,00000 a coppia	€ 6,86678 0%	€ 6,86678
	<b>PR</b>			<b>€ 6,86678</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,35713
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01250	€ 23,82000	€ 0,29775





		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 0,65488</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 9,14566</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-11,55%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01463 = 1% * B)			€ 1,46331
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,06090
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / a coppia</b>			<b>€ 11,66987</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-11,55%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,61%</i>			€ 0,65488
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01463

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.080.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_080 - Fornitura e posa in opera di segnaletica completare per il distanziamento sociale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da applicare su pavimenti interni, esterni o su percorsi pedonali in cemento o asfalto; posata con bioadesivo o colla su supporti stabili e non lesionati, puliti da ogni residuo di polvere e grassi, compreso ogni onere per il posizionamento, l'orientamento oltre che per la verifica della completa adesione al supporto e, compreso ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. TOS23_002 - freccia direzionale, colore verde dimensioni mm. 160*200, e bollino stazionamento circolare, colore rosso dimensioni mm. 200, con rilievi interpretabili anche da non vedenti e ipovedenti, posata a colla su marciapiedi in asfalto bituminoso, in cemento o piastrelle di cemento			
TOS23_PRCAM.P22.031.005	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - specifico per linoleum o gomma in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,25000 kg	€ 6,49600 <b>-42,38%</b>	€ 1,62400
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 1,62400</b>
TOS23_PR.P52.050.001	- Segnaletica per il distanziamento sociale e la regolazione del traffico pedonale, in elementi in M-PVC-P con rilievi fino a 3 mm per consentire l'individuazione del segnale a persone non vedenti ed ipovedenti, adatto per installazioni sia interne che esterne, elevata resistenza all'abrasione, antiscivolo in superficie e senza angoli o inciampi, resistente al fuoco secondo la norma UNI EN 9239:2010, applicabile su vari supporti con biadesivo o colla. - freccia direzionale, colore verde, dimensioni mm. 160 larghezza e mm. 200 altezza e bollino stazionamento circolare, colore rosso, diametro mm. 200	1,00000 a coppia	€ 6,86678 0%	€ 6,86678
	<b>PR</b>			<b>€ 6,86678</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,71425
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,59550
	<b>RU</b>			



				€ 1,30975
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 9,80053
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01568 = 1% * B)			€ 1,56808
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,13686
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / a coppia</b>			€ 12,50547
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,86%
	Incidenza manodopera sul totale 10,47%			€ 1,30975
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01568

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E03.013.004	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) rispondente al CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa TOS23_004 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm tinta unita, adesivo normale C1			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
	<b>02</b>			€ 0,41685
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	<b>AT</b>			€ 0,06213
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.010	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 2,71600 -43,02%	€ 1,08640
	<b>PRCAM</b>			€ 2,74100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000	€ 23,82000	€ 7,14600



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 16,57410</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 19,79408</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03167 = 1% * B)			€ 3,16705
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,29611
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 25,25724</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,46%
	Incidenza manodopera sul totale 67,27%			€ 16,99095
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03167

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E03.013.005	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) rispondente al CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa TOS23_005 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm decorate, adesivo normale C1			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
	<b>02</b>			<b>€ 0,41685</b>
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	<b>AT</b>			<b>€ 0,06213</b>
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.010	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 2,71600 -43,02%	€ 1,08640
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 2,74100</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,99950



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
RU				€ 19,19360
Sommano euro (A)				€ 22,41358
Scostamento % su anno 2022/1				-6,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03586 = 1% * B)				€ 3,58617
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,59998
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 28,59973
Scostamento % su anno 2022/1				-6,65%
Incidenza manodopera sul totale 68,57%				€ 19,61045
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03586

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E03.013.010	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa TOS23_010 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm tinta unita o decorate, adesivo rapido resistente allo scivolamento C2 FT			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
02				€ 0,41685
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
AT				€ 0,06213
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	3,60000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,48914
TOS23_PRCAM.P22.030.010	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 2,71600 -43,02%	€ 1,08640
PRCAM				€ 2,57554
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36600 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,45662
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36600 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,71812
<b>RU</b>				<b>€ 20,03184</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 23,08636</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03694 = 1% * B)				€ 3,69382
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,67802
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 29,45820</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,16%
Incidenza manodopera sul totale 69,42%				€ 20,44869
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03694

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E03.014.008	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_008 - piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita, adesivo normale C1			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
<b>02</b>				<b>€ 0,41685</b>
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
<b>AT</b>				<b>€ 0,06213</b>
	TOS23_PRCAM.P22.030.001 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
	TOS23_PRCAM.P22.030.010 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 2,71600 -43,02%	€ 1,08640
<b>PRCAM</b>				<b>€ 2,74100</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,85675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,55050
<b>RU</b>				<b>€ 15,26435</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 18,48433</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02957 = 1% * B)				€ 2,95749
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,14418
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 23,58600</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,95%
Incidenza manodopera sul totale 66,49%				€ 15,68120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02957

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E03.014.009	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_009 - piastrelle fino a 30x30 cm decorate, adesivo normale C1			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
<b>02</b>				<b>€ 0,41685</b>
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
<b>AT</b>				<b>€ 0,06213</b>
	TOS23_PRCAM.P22.030.001 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
	TOS23_PRCAM.P22.030.010 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 2,71600 -43,02%	€ 1,08640
<b>PRCAM</b>				<b>€ 2,74100</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,57095
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,97970
RU				€ 18,40775
Sommano euro (A)				€ 21,62773
Scostamento % su anno 2022/1				-6,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03460 = 1% * B)				€ 3,46044
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,50882
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 27,59699
Scostamento % su anno 2022/1				-6,87%
Incidenza manodopera sul totale 68,21%				€ 18,82460
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E03.014.010	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_010 - piastrelle oltre 30x30 cm tinta unita adesivo normale C1			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
02				€ 0,59550
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,10354
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.010	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,50000 kg	€ 2,71600 -43,02%	€ 1,35800
PRCAM				€ 3,01260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850





TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,34500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,85665
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,21790
RU				€ 19,50305
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,21469 -7,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03714 = 1% * B)				€ 3,71435
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,69290
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 29,62194 -7,14%
Incidenza manodopera sul totale 67,85%				€ 20,09855
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03714

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E03.014.030	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_030 - per piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita, con adesivo migliorato a rapida essiccazione e resistente allo scivolamento C2 FT			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
02				€ 0,41685
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
AT				€ 0,06213
TOS23_PRCAM.P22.030.004	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,52650 -34,4%	€ 6,10600
TOS23_PRCAM.P22.030.010	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 2,71600 -43,02%	€ 1,08640
PRCAM				€ 7,19240



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,85675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,55050
RU				€ 15,26435
Sommano euro (A)				€ 22,93573
Scostamento % su anno 2022/1				-14,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03670 = 1% * B)				€ 3,66972
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,66055
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 29,26600
Scostamento % su anno 2022/1				-14,85%
Incidenza manodopera sul totale 53,58%				€ 15,68120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03670

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E04.001.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E04 - ASSISTENZE MURARIE CAM : per opere di falegnameria e serramentistica, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_001 - Assistenza per posa di cassamorta in legno, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - su muri di spessore fino a 20 cm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
02				€ 0,65505
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01430
AT				€ 0,01430
TOS23_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	1,50000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 0,79800
PRCAM				€ 0,79800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,67500 ora	€ 28,57000 0%	€ 19,28475
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,67500 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,07850
RU				€ 36,79175
Sommano euro (A)				€ 38,25910
Scostamento % su anno 2022/1				-0,68%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09182 = 1,5% * B)		€ 6,12146
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,43806
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 48,81862</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 76,71%</i>		€ 37,44680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,09182

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E04.001.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E04 - ASSISTENZE MURARIE CAM : per opere di falegnameria e serramentistica, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_001 - Assistenza per posa di cassamorta in legno, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - su muri di spessore oltre i 20 cm			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
	<b>02</b>			<b>€ 0,65505</b>
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01430
	<b>AT</b>			<b>€ 0,01430</b>
	TOS23_PRCAM.P09.014.020 - Malte premiscelate per murature, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	1,50000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 0,79800
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 0,79800</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
	<b>RU</b>			<b>€ 53,81850</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 55,28585</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13269 = 1,5% * B)			€ 8,84574
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,41316
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 70,54475</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,22%</i>			€ 54,47355
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,13269



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.001.001	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)., compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Massetto con malta premiscelata a base cementizia, rispondente ai CAM,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p> <p>TOS23_001 - Spessore fino a cm. 4</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,04500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,53595
	<b>02</b>			<b>€ 0,53595</b>
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,04000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,08184
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00286
	<b>AT</b>			<b>€ 0,08470</b>
	TOS23_PRCAM.P09.018.005 - Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso	70,00000 kg	€ 0,22400 -8,59%	€ 15,68000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 15,68000</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06300 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,79991
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06300 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,50066
	<b>RU</b>			<b>€ 4,72907</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 21,02972</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03365 = 1% * B)			€ 3,36476
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,43945
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 26,83393</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,55%
	Incidenza manodopera sul totale 19,62%			€ 5,26502
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03365

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.001.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)., compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non			



	<p>programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Massetto con malta premiscelata a base cementizia, rispondente ai CAM, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p> <p>TOS23_002 - per ogni cm in più oltre ai 4 cm</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,01500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,17865
	<b>02</b>			<b>€ 0,17865</b>
	<p>TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese</p>	0,01000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,02046
	<p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p>	0,00100 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00029
	<b>AT</b>			<b>€ 0,02075</b>
	<p>TOS23_PRCAM.P09.018.005 - Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso</p>	18,00000 kg	€ 0,22400 -8,59%	€ 4,03200
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 4,03200</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,00100 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,02857
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,01750 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,49998
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,01750 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,41685
	<b>RU</b>			<b>€ 1,23110</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 5,46250</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00874 = 1% * B)			€ 0,87400
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,63365
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 6,97015</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,49%
	Incidenza manodopera sul totale 20,23%			€ 1,40975
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00874

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.011.003	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>			



TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, in composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggerito con argilla espansa, tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_003 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica e spessore fino a 5 cm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,83370
02				€ 0,83370
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,02046
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,10083
AT				€ 0,12129
TOS23_PRCAM.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura, provvista di marcatura CE e conferma alla UNI EN 1504-2 secondo i principi MC e IR e conforme alla UNI EN 998-1 di categoria CS IV, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - cementizia, tissotropica, idrofuga a tessitura civile fine per calcestruzzi e rivestimenti plastici, grigio	7,00000 kg	€ 0,88620 -12,37%	€ 6,20340
PRCAM				€ 6,20340
TOS23_PR.P01.004.012	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,05000 m³	€ 104,36800 +3,13%	€ 5,21840
PR				€ 5,21840
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 8,71560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,09239 -3,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01687 = 0,5% * B)				€ 3,37478
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,44672
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,91389 -3,29%
Incidenza manodopera sul totale 35,48%				€ 9,54930
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,01687

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.011.004	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di			



<p>cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, in composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggerito con argilla espansa, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p> <p>TOS23_004 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica, per ogni cm in più</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,29775
02				€ 0,29775
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,05042
AT				€ 0,09134
TOS23_PRCAM.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura, provvista di marcatura CE e conferma alla UNI EN 1504-2 secondo i principi MC e IR e conforme alla UNI EN 998-1 di categoria CS IV, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - cementizia, tissotropica, idrofuga a tessitura civile fine per calcestruzzi e rivestimenti plastici, grigio	1,30000 kg	€ 0,88620 -12,37%	€ 1,15206
PRCAM				€ 1,15206
TOS23_PR.P01.004.012	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,01500 m³	€ 104,36800 +3,13%	€ 1,56552
PR				€ 1,56552
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,71425
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,59550
RU				€ 2,16685
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,27352 -2,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00422 = 0,5% * B)				€ 0,84376
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,61173
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,72901 -2,14%
Incidenza manodopera sul totale 36,63%				€ 2,46460
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00422

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.013.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			





<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_013 - Sottofondo per pavimentazioni rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti secondo la UNI EN 13318:2002, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p> <p>TOS23_001 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica e spessore fino a 5 cm</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
02				€ 0,59550
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
AT				€ 0,21318
TOS23_PRCAM.P09.018.003	- Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni e parquet, a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica, in sacchi pronto all'uso	80,00000 kg	€ 0,65800 -4,79%	€ 52,64000
PRCAM				€ 52,64000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,99995
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,83370
RU				€ 5,54775
Sommano euro (A)				€ 58,99643
Scostamento % su anno 2022/1				-4,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04720 = 0,5% * B)				€ 9,43943
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,84359
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 75,27945
Scostamento % su anno 2022/1				-4,3%
Incidenza manodopera sul totale 8,16%				€ 6,14325
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,04720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.013.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).			



compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_013 - Sottofondo per pavimentazioni rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti secondo la UNI EN 13318:2002, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_002 - presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, spessore fino a 5 cm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
<b>02</b>				<b>€ 0,59550</b>
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
<b>AT</b>				<b>€ 0,21318</b>
TOS23_PRCAM.P09.018.005	- Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso	90,00000 kg	€ 0,22400 -8,59%	€ 20,16000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 20,16000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05500 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,57135
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,31010
<b>RU</b>				<b>€ 6,59555</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 27,56423</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04410 = 1% * B)				€ 4,41028
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,19745
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 35,17196</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,43%
Incidenza manodopera sul totale 20,45%				€ 7,19105
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.015.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di			



<p>cu al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_015 - Livellamento di massetti per pavimentazioni rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta cementizia autolivellante pronta all'uso, steso con regolo o barra livellatrice; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p> <p>TOS23_001 - spessore fino a 20 mm</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
02				€ 0,35730
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01500 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00429
AT				€ 0,04521
TOS23_PRCAM.P09.030.001	- Malta cementizia autolivellante, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a presa rapida per rettifiche delle irregolarità di pareti e pavimenti interni ed esterni, spessori fino a 20 mm	3,50000 kg	€ 1,21100 -12,82%	€ 4,23850
PRCAM				€ 4,23850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,99995
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,42855
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,42855
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,83370
RU				€ 2,69075
Sommano euro (A)				€ 7,33176
Scostamento % su anno 2022/1				-7,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01173 = 1% * B)				€ 1,17308
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,85048
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 9,35532
Scostamento % su anno 2022/1				-7,84%
Incidenza manodopera sul totale 32,58%				€ 3,04805
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01173

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.015.005	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il			



<p>lavoro finito a regola d'arte. TOS23_015 - Livellamento di massetti per pavimentazioni rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta cementizia autolivellante pronta all'uso, steso con regolo o barra livellatrice; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_005 - per sottofondi con presenza di umidità di risalita spessore fino a 20 mm</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
02				€ 0,35730
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,03069
AT				€ 0,03069
TOS23_PRCAM.P09.030.001	- Malta cementizia autolivellante, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a presa rapida per rettifiche delle irregolarità di pareti e pavimenti interni ed esterni, spessori fino a 20 mm	4,00000 kg	€ 1,21100 -12,82%	€ 4,84400
PRCAM				€ 4,84400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,99995
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,42855
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,83370
RU				€ 2,26220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,49419 -8,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01199 = 1% * B)				€ 1,19907
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,86933
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,56259 -8,68%
Incidenza manodopera sul totale 27,39%				€ 2,61950
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01199

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.031.001	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p> <p>TOS23_001 - rete 10x10 Ø 5</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
02				€ 0,41685
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,05042
AT				€ 0,05042
TOS23_PRCAM.P06.002.007	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005,rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.4 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). Formato mm. 2000X3000 - Ø 8 100x100	3,10000 kg	€ 1,57745 0%	€ 4,89010
PRCAM				€ 4,89010
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02000 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,52940
RU				€ 1,38650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,74387 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01079 = 1% * B)				€ 1,07902
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,78229
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,60518 0%
Incidenza manodopera sul totale 20,96%				€ 1,80335
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01079

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.031.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_002 - rete 10x10 Ø 6			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
02				€ 0,65505
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,05042



		<b>AT</b>		<b>€ 0,05042</b>
TOS23_PRCAM.P06.002.004	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005,rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.4 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). Formato mm. 2000X3000 - Ø 6 100x100	4,50000 kg	€ 1,57745 0%	€ 7,09853
		<b>PRCAM</b>		<b>€ 7,09853</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02100 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,59997
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02100 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,55587
		<b>RU</b>		<b>€ 1,44154</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,24554</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01479 = 1% * B)			€ 1,47929
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,07248
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,79731</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 17,77%			€ 2,09659
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.031.003	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_003 - rete 10x10 Ø 8			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
	<b>02</b>			<b>€ 0,65505</b>
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,05042
	<b>AT</b>			<b>€ 0,05042</b>
TOS23_PRCAM.P06.002.008	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005,rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.4 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). Formato mm.	8,00000 kg	€ 1,57745 0%	€ 12,61960



2000X3000 - Ø 8 150x150				
PRCAM				€ 12,61960
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,77139
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,71469
RU				€ 1,77178
Sommano euro (A)				€ 15,09685
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02416 = 1% * B)				€ 2,41550
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,75124
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 19,26359
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 12,6%				€ 2,42683
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02416

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.F04.002.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Preparazione di fondo da tinteggiare, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_001 - Mediante raschiatura, scartavetratura e riprese di piccoli tratti di intonaco, per pareti interne ed esterne, altezza massima 2,00 dal piano di calpestio			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,16718
02				€ 1,16718
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	0,50000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 0,36400
PRCAM				€ 0,36400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10250 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,92843
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10250 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,44155
RU				€ 5,36998
Sommano euro (A)				€ 6,90116
Scostamento % su anno 2022/1				-1,5%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01104 = 1% * B)		€ 1,10419
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,80054
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 8,80589</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-1,5%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 74,24%</i>		€ 6,53716
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01104

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.F04.002.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Preparazione di fondo da tinteggiare, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_002 - Mediante raschiatura, scartavetratura e riprese di piccoli tratti di intonaco, per pareti esterne e altezza superiore a ml. 2,00 e fino a mt 20,00 da terra			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,16718
	<b>02</b>			<b>€ 1,16718</b>
	TOS23_AT.N06.006.028 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,16500 ora	€ 19,12344 -14,6%	€ 3,15537
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,16500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,91185
	<b>AT</b>			<b>€ 6,06722</b>
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	0,75000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 0,54600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 0,54600</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,71405
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16500 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,93030
	<b>RU</b>			<b>€ 8,64435</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 16,42475</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02628 = 1% * B)			€ 2,62796
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,90527
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 20,95798</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,66%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,82%</i>			€ 9,81153



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,02628
--	---	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.F04.004.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_002 - con pittura minerale a base di grassello di calce			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650
	<b>02</b>			<b>€ 1,78650</b>
	TOS23_PRCAM.P26.110.002 - Pittura minerale, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di grassello di calce colori chiari	0,40000 l	€ 3,03485 0%	€ 1,21394
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 1,21394</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
	<b>RU</b>			<b>€ 2,57130</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,57174</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00891 = 1% * B)			€ 0,89148
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,64632
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,10954</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 61,3%			€ 4,35780
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00891

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.F04.004.003	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.			



TOS23_003 - con idropittura a tempera murale fine				
TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650	
<b>02</b>			<b>€ 1,78650</b>	
TOS23_PRCAM.P26.106.001 - Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,40000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,43080	
<b>PRCAM</b>			<b>€ 1,43080</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130	
<b>RU</b>			<b>€ 2,57130</b>	
<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 5,78860</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			+13,32%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00926 = 1% * B)			€ 0,92618	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,67148	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 7,38626</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			+13,32%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 59%</i>			€ 4,35780	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00926	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.F04.004.004	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_004 - con idropittura lavabile previa mano di fissativo			
TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425	
<b>02</b>			<b>€ 2,08425</b>	
TOS23_PRCAM.P26.106.008 - Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - murale bianca per interni, lavabile	0,40000 l	€ 4,50100 -9,53%	€ 1,80040	
TOS23_PRCAM.P26.107.003 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	0,10000 l	€ 9,11252 +74,4%	€ 0,91125	



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di silicati di potassio			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 2,71165</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125
	<b>RU</b>			<b>€ 3,57125</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,36715</b> +2,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01339 = 1% * B)			€ 1,33874
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,97059
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,67648</b> +2,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,97%</i>			€ 5,65550
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01339

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.F04.005.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Verniciatura di facciate esterne, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_001 - con pittura sillossanica idrorepellente e traspirante a due mani di vernice			
TOS23_AT.N06.006.028	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,07500 ora	€ 19,12344 -14,6%	€ 1,43426
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,07500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,32357
	<b>AT</b>			<b>€ 2,75783</b>
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	0,40000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 4,97600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 4,97600</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07500 ora	€ 26,47000 0%	€ 1,98525
	<b>RU</b>			<b>€ 4,84225</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,57608</b> +1,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02012 = 1% * B)			€ 2,01217
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,45883



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 16,04708</b> <b>+1,09%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,18%</i>		€ 4,84225
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02012

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.F04.005.003	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Verniciatura di facciate esterne, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_003 - con pittura silossanica, una mano di fissativo e due mani di vernice			
	TOS23_AT.N06.006.028 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,10500 ora	€ 19,12344 <b>-14,6%</b>	€ 2,00796
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10500 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 1,85299
	<b>AT</b>			<b>€ 3,86095</b>
	TOS23_PRCAM.P26.106.005 - Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	0,35000 l	€ 12,44000 <b>+3,96%</b>	€ 4,35400
	TOS23_PRCAM.P26.107.003 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di silicati di potassio	0,20000 l	€ 9,11252 <b>+74,4%</b>	€ 1,82250
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 6,17650</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 4,28550
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10500 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 2,77935
	<b>RU</b>			<b>€ 7,06485</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,10230</b> <b>+5,34%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02736 = 1% * B)			€ 2,73637
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,98387
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,82254</b> <b>+5,34%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,37%</i>			€ 7,06485
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02736

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.001.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti			



vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti				
TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.				
TOS23_001 - Rimozione di muratura in mattoni pieni o mista di mattoni e pietrame				
TOS23_001 - spessore superiore a cm 15				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
AT				€ 0,14300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	3,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 85,71000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 95,28000
RU				€ 195,27500
Sommano euro (A)				€ 228,76600 0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,09808 = 3% * B)				€ 36,60256
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,53686
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 291,90542 0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 78,32%				€ 228,62300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,09808

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.002.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti			
	TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_002 - Rimozione di muratura in mattoni forati			
	TOS23_001 - a due o più teste			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300



	mensile.			
	AT			€ 0,14300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 42,85500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 54,78600
	RU			€ 111,92600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 145,41700 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,69800 = 3% * B)			€ 23,26672
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,86837
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 185,55209 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,29%			€ 145,27400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,69800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.003.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_003 - Rimozione di strutture in c.a. compreso il taglio dei ferri TOS23_001 - per qualsiasi dimensione			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	02			€ 33,34800
	TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,65000 0%	€ 1,65000
	TOS23_AT.N01.071.001 - Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,20000 ora	€ 1,61700 0%	€ 0,32340
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	AT			€ 2,11640
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 128,56500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	6,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 161,97600
	RU			€ 333,39600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 368,86040 0%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,77053 = 3% * B)		€ 59,01766
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 42,78781
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 470,66587</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		0%
	Incidenza manodopera sul totale 77,92%		€ 366,74400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 1,77053

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.004.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_004 - Rimozione di tramezzo in muratura TOS23_001 - di mattoni pieni ad una testa			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,66828
	<b>02</b>			<b>€ 3,66828</b>
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,03432
	<b>AT</b>			<b>€ 0,03432</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,42840
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 19,14540</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 22,84800</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10967 = 3% * B)			€ 3,65568
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,65037
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 29,15405</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,25%			€ 22,81368
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,10967

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.004.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima,			



durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_004 - Rimozione di tramezzo in muratura TOS23_002 - di mattoni pieni posti per coltello				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,04000 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,33392
02				€ 1,33392
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02288
AT				€ 0,02288
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 13,95460
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,31140 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07349 = 3% * B)				€ 2,44982
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,77612
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,53734 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,25%				€ 15,28852
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,07349

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.004.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_004 - Rimozione di tramezzo in muratura TOS23_003 - di mattoni forati di qualsiasi tipo			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03000 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,00044
02				€ 1,00044
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 11,62080



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 12,63268</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06064 = 3% * B)		€ 2,02123
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,46539
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 16,11930</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,3%		€ 12,62124
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,06064

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.011.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_011 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in mattoni pieni o mista in mattoni e pietrame, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere TOS23_001 - per superfici superiori a 0,50 mq			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	<b>02</b>			<b>€ 33,34800</b>
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
	TOS23_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,51322
	<b>AT</b>			<b>€ 8,74614</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 128,56500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	5,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 138,15600
	<b>RU</b>			<b>€ 309,57600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 351,67014</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,68802 = 3% * B)			€ 56,26722
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 40,79374
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 448,73110</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 76,42%			€ 342,92400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 1,68802

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.011.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti			



vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti				
TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.				
TOS23_011 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in mattoni pieni o mista in mattoni e pietrame, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere				
TOS23_002 - per superfici inferiori a 0,50 mq				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,51322
AT				€ 8,74614
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	9,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 257,13000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 138,15600
RU				€ 438,14100
Sommano euro (A)				€ 480,23514
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,30513 = 3% * B)				€ 76,83762
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 55,70728
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 612,78004
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 76,94%				€ 471,48900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 2,30513

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.012.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_012 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in calcestruzzo, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere TOS23_001 - per superfici superiori a 0,50 mq			



TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,51322
AT				€ 8,74614
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	7,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 214,27500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 114,33600
RU				€ 371,46600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 413,56014 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,98509 = 3% * B)				€ 66,16962
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 47,97298
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 527,70274 0%
Incidenza manodopera sul totale 76,71%				€ 404,81400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,98509

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.012.002	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_012 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in calcestruzzo, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere</p> <p>TOS23_002 - per superfici inferiori a 0,50 mq</p>			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,51322
AT				€ 8,74614
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 34,28400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	15,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 428,55000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 114,33600
RU				€ 591,45500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 633,54914 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,04104 = 3% * B)				€ 101,36786
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 73,49170
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 808,40870 0%
Incidenza manodopera sul totale 77,29%				€ 624,80300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 3,04104

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.021.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_021 - Rimozione di intonaco a distacco agevole, fino a ritrovare il vivo della muratura, compreso scarnitura dei giunti e spazzolatura della muratura stessa TOS23_001 - di calce aerea cadente o fatiscente			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02500 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,83370
02				€ 0,83370
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
AT				€ 0,00858
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
RU				€ 7,14390
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,98618 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03833 = 3% * B)				€ 1,27779
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,92640
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,19037 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,29%				€ 7,97760
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,03833

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_03.A03.021.002	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_021 - Rimozione di intonaco a distacco agevole, fino a ritrovare il vivo della muratura, compreso scarnitura dei giunti e spazzolatura della muratura stessa</p> <p>TOS23_002 - di calce aerea in buone condizioni di consistenza</p> <p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p><b>02</b></p> <p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06576 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,32%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i></p>	0,02500 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,83370
				<b>€ 0,83370</b>
		0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
				<b>€ 0,00858</b>
		0,35000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,99950
		0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
				<b>€ 12,85790</b>
				<b>€ 13,70018</b> 0%
				€ 2,19203
				€ 1,58922
				<b>€ 17,48143</b> 0%
				€ 13,69160
				€ 0,06576

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.021.004	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_021 - Rimozione di intonaco a distacco agevole, fino a ritrovare il vivo della muratura, compreso scarnitura dei giunti e spazzolatura della muratura stessa</p> <p>TOS23_004 - di calce idraulica o cementizia in buone condizioni di consistenza</p> <p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p><b>02</b></p>	0,02500 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,83370
				<b>€ 0,83370</b>





TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
AT				€ 0,00858
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
RU				€ 17,14340
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,98568 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08633 = 3% * B)				€ 2,87771
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,08634
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,94973 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,33%				€ 17,97710
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08633

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.022.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_022 - Rimozione di rivestimento, escluso il sottostante intonaco TOS23_001 - in piastrelle di ceramica			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01500 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,50022
02				€ 0,50022
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00715
AT				€ 0,00715
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 11,66900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,17637 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05845 = 3% * B)				€ 1,94822
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,41246
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,53705 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,32%				€ 12,16922
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,05845

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_03.A03.031.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_031 - Rimozione di solaio in c.a., compreso taglio dei ferri</p> <p>TOS23_001 - con soletta piena e travi in vista, di qualsiasi spessore</p>			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	02			€ 33,34800
TOS23_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,80000 ora	€ 1,65000 0%	€ 1,32000
TOS23_AT.N01.071.001	- Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,20000 ora	€ 1,61700 0%	€ 0,32340
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,11440
	AT			€ 1,75780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,42800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,57000 0%	€ 22,85600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	7,99000 ora	€ 28,57000 0%	€ 228,27430
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	7,99000 ora	€ 23,82000 0%	€ 190,32180
	RU			€ 452,88010
	Sommano euro (A)			€ 487,98590
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,51350 = 4,5% * B)			€ 78,07774
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 56,60636
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 622,67000
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,09%			€ 486,22810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 3,51350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.032.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p>			



	TOS23_032 - Rimozione di solaio a struttura mista in laterizio e c.a., compreso il taglio dei ferri TOS23_001 - di spessore fino a 22 cm TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,28000 m³	€ 33,34800 0%	€ 9,33744
	<b>02</b>			<b>€ 9,33744</b>
	TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,32000 ora	€ 1,65000 0%	€ 0,52800
	TOS23_AT.N01.071.001 - Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,04000 ora	€ 1,61700 0%	€ 0,06468
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,34000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,09724
	<b>AT</b>			<b>€ 0,68992</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,34000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,71380
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,14240
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,42800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	<b>RU</b>			<b>€ 44,57620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 54,60356</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39315 = 4,5% * B)			€ 8,73657
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,33401
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 69,67414</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,38%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 53,91364 € 0,39315

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.032.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_032 - Rimozione di solaio a struttura mista in laterizio e c.a., compreso il taglio dei ferri TOS23_002 - di spessore da 22,1 a 30 cm TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,38000 m³	€ 33,34800 0%	€ 12,67224
	<b>02</b>			<b>€ 12,67224</b>
	TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,44000 ora	€ 1,65000 0%	€ 0,72600
	TOS23_AT.N01.071.001 - Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,06000 ora	€ 1,61700 0%	€ 0,09702



TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,47000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,13442
AT				€ 0,95744
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,47000 ora	€ 28,57000 0%	€ 13,42790
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,57000 0%	€ 12,57080
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
RU				€ 59,33970
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 72,96938 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52538 = 4,5% * B)				€ 11,67510
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,46445
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 93,10893 0%
Incidenza manodopera sul totale 77,34%				€ 72,01194
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,52538

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.033.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_033 - Smontaggio di solaio in legno, escluso pavimento, sottofondo e orditura portante, compreso cernita, pulitura ed accatastamento del legname recuperabile TOS23_001 - costituito da correnti e scempiato in pannelle, tavelle o tavolame			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,26678
02				€ 0,26678
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05720
AT				€ 0,05720
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 26,19500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,51898 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19094 = 4,5% * B)				€ 4,24304
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,07620



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 33,83822</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,2%</i>		€ 26,46178
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>		€ 0,19094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.034.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_034 - Rimozione di orditura portante di solaio, compreso la smurazione o il disancoraggio, il calo a terra, la pulitura, l'accatastamento del materiale riutilizzabile, e l'eventuale sezionamento sul posto di quello di scarto TOS23_001 - costituita da travi in legno			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 1,03542
	<b>AT</b>			<b>€ 1,03542</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	2,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 71,42500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 59,55000
	<b>RU</b>			<b>€ 183,36500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 184,40042</b> +0,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,32768 = 4,5% * B)			€ 29,50407
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,39045
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 235,29494</b> +0,2%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,93%</i>			€ 183,36500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 1,32768

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.035.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di			



salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_035 - Smontaggio di solaio in longarine di ferro, escluso pavimento e sottofondo, compresa cernita, pulitura ed accatastamento del materiale recuperabile TOS23_001 - con voltine in mattoni				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
<b>02</b>				<b>€ 0,33348</b>
TOS23_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,03000 ora	€ 1,65000 0%	€ 0,04950
TOS23_AT.N01.071.001	- Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,03000 ora	€ 1,61700 0%	€ 0,04851
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00572
<b>AT</b>				<b>€ 0,10373</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,42800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
<b>RU</b>				<b>€ 29,53050</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 29,96771</b>
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21577 = 4,5% * B)				€ 4,79483
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,47625
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 38,23879</b>
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 78,1%				€ 29,86398
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,21577

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.035.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_035 - Smontaggio di solaio in longarine di ferro, escluso pavimento e sottofondo, compresa cernita, pulitura ed accatastamento del materiale recuperabile TOS23_002 - con tavelloni in laterizio			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
<b>02</b>				<b>€ 0,33348</b>
TOS23_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,02000 ora	€ 1,65000 0%	€ 0,03300



TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00572
AT				€ 0,03872
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 20,19530
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,56750 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14809 = 4,5% * B)				€ 3,29080
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,38583
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,24413 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,22%				€ 20,52878
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,14809

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.041.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_041 - Smontaggio di soffitto in correnti e mezzane, compresa cernita, pulitura ed accatastamento del materiale recuperabile TOS23_001 - da eseguirsi a mano			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,30000 m³	€ 33,34800 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 16,67050
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,68634 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19214 = 4,5% * B)				€ 4,26981
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,09562
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 34,05177 0%





	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,34%</i>			€ 26,67490
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,19214

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.042.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_042 - Smontaggio di soffitto in cannicciato ed intonaco, compreso la smurazione ed il disancoraggio della struttura portante lignea TOS23_001 - da eseguirsi a mano			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
	<b>02</b>			<b>€ 0,66696</b>
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
	<b>AT</b>			<b>€ 0,00858</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 12,86000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,53554</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09746 = 4,5% * B)			€ 2,16569
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,57012
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,27135</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,32%</i>			€ 13,52696
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,09746

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.045.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_045 - Rimozione di pavimento e relativo sottofondo fino allo spessore complessivo di 10 cm, da eseguirsi a mano TOS23_001 - in cotto, graniglia, ceramica, ecc.			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	0,11000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,66828



	superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere			
	02			€ 3,66828
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
	AT			€ 0,00858
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 15,24200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,91886 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13622 = 4,5% * B)			€ 3,02702
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,19459
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,14047 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,33%			€ 18,91028
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,13622

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.046.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_046 - Smontaggio di pavimento in cotto e relativo sottofondo, compreso recupero, pulitura e accatastamento degli elementi sani e riutilizzabili TOS23_001 - per spessore complessivo di 10 cm			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,66828
	02			€ 3,66828
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
	AT			€ 0,00858
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	RU			€ 20,48100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,15786 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17394 = 4,5% * B)			€ 3,86526
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,80231
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 30,82543 0%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,34%</i>			€ 24,14928
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,17394

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.047.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili TOS23_001 - per spessore fino a 10 cm			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,66828
	<b>02</b>			<b>€ 3,66828</b>
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
	<b>AT</b>			<b>€ 0,00858</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,57000 0%	€ 15,71350
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
	<b>RU</b>			<b>€ 34,76950</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 38,44636</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27681 = 4,5% * B)			€ 6,15142
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,45978
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 49,05756</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,35%</i>			€ 38,43778
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,27681

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.047.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili TOS23_002 - per spessore oltre 10 cm			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	0,18000 m³	€ 33,34800 0%	€ 6,00264



	superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere			
	02			€ 6,00264
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01430
	AT			€ 0,01430
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,57000 0%	€ 22,85600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 38,11200
	RU			€ 60,96800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 66,98494 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48229 = 4,5% * B)			€ 10,71759
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,77025
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,47278 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,35%			€ 66,97064
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,48229

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.047.011	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili TOS23_011 - di porzione a stretta per realizzazione di cunicoli, da eseguirsi con ogni cautela con taglio a disco lungo i giunti o con idropulitrice ad alta pressione, compreso numerazione delle lastre, per spessore fino a 10 cm			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,12300 m³	€ 33,34800 0%	€ 4,10180
	02			€ 4,10180
TOS23_AT.N01.060.020	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	0,50000 ora	€ 3,10156 -6,15%	€ 1,55078
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
	AT			€ 1,55936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 62,85400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 37,14100
	RU			€ 99,99500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 105,65616 -0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,76072 = 4,5% * B)			€ 16,90499



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,25612
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 134,81727</b> -0,1%
	Incidenza manodopera sul totale 77,21%		€ 104,09680
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 0,76072

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.047.012	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili TOS23_012 - di porzione a stretta per realizzazione di cunicoli, da eseguirsi con ogni cautela con taglio a disco lungo i giunti o con idropulitrice ad alta pressione, compreso numerazione delle lastre, per spessore oltre 10 cm			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,18000 m³	€ 33,34800 0%	€ 6,00264
	<b>02</b>			<b>€ 6,00264</b>
	TOS23_AT.N01.060.020 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	0,75000 ora	€ 3,10156 -6,15%	€ 2,32617
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01430
	<b>AT</b>			<b>€ 2,34047</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,80000 ora	€ 28,57000 0%	€ 51,42600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 71,46000
	<b>RU</b>			<b>€ 122,88600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 131,22911</b> -0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,94485 = 4,5% * B)			€ 20,99666
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,22258
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 167,44835</b> -0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 76,97%			€ 128,88864
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,94485

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.049.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente			



identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_049 - Rimozione di massetto in cemento TOS23_001 - fino allo spessore di 8 cm				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,10000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,33480
02				€ 3,33480
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 15,24200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,58824 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13384 = 4,5% * B)				€ 2,97412
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,15624
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,71860 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,32%				€ 18,57680
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,13384

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.051.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_051 - Smontaggio di manto di copertura con smuratura di colmi e gronde e spazzolatura del pianellato, compreso cernita, pulitura ed accatastamento del materiale riutilizzabile TOS23_001 - in tegole e coppi			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,06000 m³	€ 33,34800 0%	€ 2,00088
02				€ 2,00088
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05720
AT				€ 0,05720
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
RU				€ 17,48080



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 19,53888</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14068 = 4,5% * B)		€ 3,12622
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,26651
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 24,93161</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,14%		€ 19,48168
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 0,14068

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.052.052	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_052 - Smontaggio di manto di copertura con smuratura di colmi e gronde e rimozione del pianellato, compreso cernita, pulitura ed accatastamento del materiale riutilizzabile TOS23_052 - in tegole e coppi			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,10000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,33480
	<b>02</b>			<b>€ 3,33480</b>
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,08580
	<b>AT</b>			<b>€ 0,08580</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,71680
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 20,00530</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,42590</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16867 = 4,5% * B)			€ 3,74814
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,71740
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,89144</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,08%			€ 23,34010
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,16867

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.053.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50			





<p>metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_053 - Smontaggio di tetto con orditura in legno, scempiato in cotto e manto di copertura, compreso la rimozione di tegole e coppi, la smuratura di colmi e gronde, lo smontaggio del pianellato e dell'orditura, la cernita, la pulizia e l'accantonamento del materiale riutilizzabile</p> <p>TOS23_001 - costituito da piccola orditura</p>				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,13500 m³	€ 33,34800 0%	€ 4,50198
02				€ 4,50198
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,11440
AT				€ 0,11440
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,99950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 26,67350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 31,28988 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22529 = 4,5% * B)				€ 5,00638
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,62963
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 39,92589 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,08%				€ 31,17548
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,22529

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.053.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti			
	TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_053 - Smontaggio di tetto con orditura in legno, scempiato in cotto e manto di copertura, compreso la rimozione di tegole e coppi, la smuratura di colmi e gronde, lo smontaggio del pianellato e dell'orditura, la cernita, la pulizia e l'accantonamento del materiale riutilizzabile			
	TOS23_002 - costituito da piccola e media orditura			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,16000 m³	€ 33,34800 0%	€ 5,33568
02				€ 5,33568
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
AT				



				<b>€ 0,14300</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	<b>RU</b>			<b>€ 35,72300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 41,20168</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29665 = 4,5% * B)			€ 6,59227
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,77940
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 52,57335</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,1%			€ 41,05868
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,29665

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.054.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_054 - Rimozione di travatura di tetto in legno, compreso la smurazione o il disancoraggio, il calo a terra, la pulitura e l'accatastamento sul posto TOS23_001 - di media e grossa orditura			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,23000 m³	€ 33,34800 0%	€ 41,01804
	<b>02</b>			<b>€ 41,01804</b>
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	2,00000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,57200
	<b>AT</b>			<b>€ 0,57200</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	4,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 114,28000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	4,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 95,28000
	<b>RU</b>			<b>€ 228,61600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 270,20604</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,94548 = 4,5% * B)			€ 43,23297
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 31,34390
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 344,78291</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,2%			€ 269,63404
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 1,94548



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.002.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_002 - Scavo di sbancamento in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per il ritrovamento di quote originali e/o realizzazione di cassonetti idonei all'alloggiamento di vespai, gattaiolati, massetti o lastrici.</p> <p>TOS23_001 - fino ad una profondità di m 1,50, con accatastamento e carico sul mezzo di trasporto in prossimità della scavo.</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30490 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	4,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 95,28000  <b>€ 95,28000</b>  <b>€ 95,28000</b> 0%  € 15,24480  € 11,05248  <b>€ 121,57728</b> 0%  € 95,28000 € 0,30490
TOS23_03.A04.002.003	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_002 - Scavo di sbancamento in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per il ritrovamento di quote originali e/o realizzazione di cassonetti idonei all'alloggiamento di vespai, gattaiolati, massetti o lastrici.</p> <p>TOS23_003 - fino ad una profondità di m 1,50, con carico, scarrettamento e scarico alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36588 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,80000 ora  4,00000 ora	€ 23,82000 0%  € 23,82000 0%	€ 19,05600  € 95,28000  <b>€ 114,33600</b>  <b>€ 114,33600</b> 0%  € 18,29376  € 13,26298  <b>€ 145,89274</b> 0%  € 114,33600 € 0,36588



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.004.003	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_004 - Scavo di sbancamento in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per il ritrovamento di quote originali e/o realizzazione di cassonetti idonei all'alloggiamento di vespai, gattaiolati, massetti o lastrici.</p> <p>TOS23_003 - fino ad una profondità di m 1,50, con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, carico, scarrettamento e scarico alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48021 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,80000 ora 1,50000 ora 4,00000 ora	€ 23,82000 0% € 23,82000 0% € 23,82000 0%	€ 19,05600 € 35,73000 € 95,28000 <b>€ 150,06600</b> <b>€ 150,06600</b> 0% € 24,01056 € 17,40766 <b>€ 191,48422</b> 0% € 150,06600 € 0,48021
TOS23_03.A04.011.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_011 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, compreso ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS23_001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>	0,80000 ora 3,50000 ora	€ 23,82000 0% € 23,82000 0%	€ 19,05600 € 83,37000 <b>€ 102,42600</b> <b>€ 102,42600</b> 0%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65553 = 4% * B)		€ 16,38816
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,88142
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 130,69558</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 102,42600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 0,65553

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.011.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_011 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, compreso ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati. TOS23_002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.			
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	4,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 107,19000
	<b>RU</b>			<b>€ 126,24600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 126,24600</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,80797 = 4% * B)			€ 20,19936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,64454
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 161,08990</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 126,24600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,80797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.011.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_011 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, compreso ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati. TOS23_003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.			
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	5,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 131,01000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,85000 ora	€ 23,82000 0%	€ 20,24700



	<b>RU</b>		<b>€ 151,25700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 151,25700</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96804 = 4% * B)		€ 24,20112
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,54581
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 193,00393</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 151,25700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 0,96804

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.012.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati. TOS23_001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50. TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,80000 ora 1,50000 ora 3,50000 ora	€ 23,82000 0% € 23,82000 0% € 23,82000 0%	€ 19,05600  € 35,73000  € 83,37000  <b>€ 138,15600</b>  <b>€ 138,15600</b> 0% € 22,10496 € 16,02610  <b>€ 176,28706</b> 0%  € 138,15600 € 0,88420
	<b>RU</b>			<b>€ 138,15600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 138,15600</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,88420 = 4% * B)			€ 22,10496
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,02610
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 176,28706</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 138,15600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,88420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.012.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, ogni onere per la			



	regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati. TOS23_002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,73000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 107,19000
RU				€ 161,97600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 161,97600 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,03665 = 4% * B)				€ 25,91616
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,78922
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 206,68138 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 161,97600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 1,03665

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.012.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati. TOS23_003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,73000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 131,01000
RU				€ 185,79600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 185,79600 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,18909 = 4% * B)				€ 29,72736
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,55234
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 237,07570 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 185,79600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 1,18909

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.021.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di			





<p>piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_021 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS23_001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p>				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 40,49400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 98,13840
<b>RU</b>				<b>€ 138,63240</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 138,63240</b> 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,88725 = 4% * B)				€ 22,18118
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,08136
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 176,89494</b> 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 138,63240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,88725

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.021.002	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_021 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS23_002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p>			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 40,49400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,28000 ora	€ 23,82000 0%	€ 125,76960
<b>RU</b>				<b>€ 166,26360</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 166,26360</b> 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,06409 = 4% * B)				€ 26,60218
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,28658
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 212,15236</b> 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 166,26360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 1,06409



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.021.003	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_021 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS23_003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,26532 = 4% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i></p>	1,90000 ora 6,40000 ora	€ 23,82000 0% € 23,82000 0%	€ 45,25800  € 152,44800  <b>€ 197,70600</b>  <b>€ 197,70600</b> 0%  € 31,63296  € 22,93390  <b>€ 252,27286</b> 0%  € 197,70600 € 1,26532

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.022.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_022 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS23_001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	1,50000 ora 1,50000 ora 3,93000 ora	€ 23,82000 0% € 23,82000 0% € 23,82000 0%	€ 35,73000  € 35,73000  € 93,61260  <b>€ 165,07260</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 165,07260</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05646 = 4% * B)		€ 26,41162
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,14842
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 210,63264</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 165,07260
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 1,05646

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.022.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_022 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati. TOS23_002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.			
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,58000 ora	€ 23,82000 0%	€ 37,63560
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,73000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	5,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 121,48200
	<b>RU</b>			<b>€ 194,84760</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 194,84760</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,24702 = 4% * B)			€ 31,17562
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,60232
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 248,62554</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 194,84760
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 1,24702

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.022.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_022 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non			



<p>pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati. TOS23_003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,43911 = 4% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i></p>	1,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 29,77500
	1,95000 ora	€ 23,82000 0%	€ 46,44900
	6,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 148,63680
			<b>€ 224,86080</b>
			<b>€ 224,86080</b> 0%
			€ 35,97773
			€ 26,08385
			<b>€ 286,92238</b> 0%
			€ 224,86080
			€ 1,43911

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.001.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS23_001 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPAGIANE IN COTTO - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame o a mattoni pieni posati a calce (previa smontaggio della caldana esistente e del pavimento computati a parte, vedi analisi 03.A03.045.001) comprendente la rimozione della muratura disposta all'estradosso delle travi da effettuarsi a mano con l'uso di martello e scalpello, compreso verifica della muratura sovrastante con rimozione delle zone decoese e reintegrazione della stessa con malta premiscelata per murature precostituite di calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5, compreso carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Sono esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS23_001 - fino a dimensioni 30x30x15 cm di scasso, per il successivo inserimento di cravatte in acciaio sagomate ad aderenza migliorata, da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_02.A07.001.001 - Carico, traporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50</p> <p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p><b>02</b></p> <p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P09.014.020 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,02000 m³	€ 47,01108 +1,02%	€ 0,94022
		0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
				<b>€ 1,60718</b>
		0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
				<b>€ 0,01144</b>
		8,00000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 2,42832
				<b>€ 2,42832</b>
		1,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 42,85500



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 54,76500
Sommano euro (A)				€ 58,81194
Scostamento % su anno 2022/1				-2,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28230 = 3% * B)				€ 9,40991
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,82219
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 75,04404
Scostamento % su anno 2022/1				-2,4%
Incidenza manodopera sul totale 75,01%				€ 56,29103
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,28230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.001.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_001 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame o a mattoni pieni posati a calce ( previa smontaggio della caldana esistente e del pavimento computati a parte, vedi analisi 03.A03.045.001) comprendente la rimozione della muratura disposta all'estradosso delle travi da effettuarsi a mano con l'uso di martello e scalpello, compreso verifica della muratura sovrastante con rimozione delle zone decoese e reintegrazione della stessa con malta premiscelata per murature precostituite di calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5, compreso carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Sono esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_002 - fino a dimensioni 15x15x15 cm di scasso.			
TOS23_02.A07.001.001	- Carico, traporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,00500 m³	€ 47,01108 +1,02%	€ 0,23506
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00500 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,16674
02				€ 0,40180
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS23_PR.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	8,00000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 2,42832
PR				€ 2,42832
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,42800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 16,19200
Sommano euro (A)				€ 19,03356
Scostamento % su anno 2022/1				-7,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09136 = 3% * B)				€ 3,04537



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,20789
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 24,28682</b> -7,09%
	Incidenza manodopera sul totale 68,24%		€ 16,57351
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,09136

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.002.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_002 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Preparazione dell'estradosso delle travi in legno di orditura primaria per inserimento connettori, da computarsi a parte (vedi voce 03.B10.004). TOS23_001 - Rimozione della muratura disposta all'estradosso delle travi in legno costituita da mattoni sodi murati a calce e campigiane, compreso il taglio a misura con smerigliatrice ed asportazione delle campigiane disposte in corrispondenza dell'estradosso delle travi primarie e rimozione a mano con martello e scalpello dei riempimenti consistenti in mattoni pieni posati a calce. Sezione massima della muratura sovrastante la trave primaria pari a 30x20 cm.			
	TOS23_02.A07.001.001 - Carico, traporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,06000 m³	€ 47,01108 +1,02%	€ 2,82066
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,06000 m³	€ 33,34800 0%	€ 2,00088
	<b>02</b>			<b>€ 4,82154</b>
	TOS23_AT.N01.011.013 - Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondita' massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,05000 ora	€ 2,72656 -17,49%	€ 0,13633
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
	<b>AT</b>			<b>€ 0,14777</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	<b>RU</b>			<b>€ 26,19500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 31,16431</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14959 = 3% * B)			€ 4,98629
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,61506
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 39,76566</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 77,39%			€ 30,77308
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,14959

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.003.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse			



<p>storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS23_003 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Risanamento dello scempiato in cotto (previa smontaggio della caldana esistente e del pavimento computati a parte) con sostituzione delle campigiane lesionate o rotte o non recuperabili e preparazione del piano per il getto della soletta in c.a. (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.008 e voce 03.B10.009.). La lavorazione è prevista con piano sottostante accessibile e prevede: analisi dello scempiato da sostituire e rimozione delle campigiane rotte a mano o con l'ausilio di martello e scalpello; integrazione dello scempiato in cotto rimosso con fornitura posa in opera di analoghe formelle fatte a mano o anticate (dimensione massima lato minore 20 cm. lato maggiore 40 cm.) e relativa stuccatura dall'estradosso con malta premiscelata per muratura con calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5; pulitura di tutto il piano di calpestio.</p> <p>TOS23_001 - fino ad un numero massimo di sostituzione di campigiane in cotto pari al 10% del totale.</p>				
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00286
AT				€ 0,00286
TOS23_PR.P04.010.006	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) fatta a mano 15x30 /14x28/18x36 cm	0,10000 cad	€ 2,12200 +47,16%	€ 0,21220
TOS23_PR.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	0,20000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 0,06071
PR				€ 0,27291
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
RU				€ 2,85700
Sommano euro (A)				€ 3,13277
Scostamento % su anno 2022/1				+1,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01504 = 3% * B)				€ 0,50124
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,36340
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 3,99741
Scostamento % su anno 2022/1				+1,02%
Incidenza manodopera sul totale 71,47%				€ 2,85700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,01504

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.004.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS23_004 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Fornitura e posa in opera di connettori a secco sulle travi primarie, previa rimozione muratura all'estradosso (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.002.). E' compresa</p>			





l'esecuzione di fori diretti o a tazza (massimo da 90 mm.) nelle travi in legno con profondità stabilita nel progetto. TOS23_001 - Connettore a piolo con gambo in acciaio zincato da 12 mm lunghezza variabile da 70 mm a 150 mm. connesso a piastra di acciaio zincato avente base 50x50x4 mm con due viti da 10 mm. modellata a ramponi preforata con due fori utili per il passaggio di viti da 10 mm, previa realizzazione di n. 2 fori con trapano e punta da 6 mm e successivo fissaggio e avvvitamento di n. 2 viti tirafondi da 8 mm di lunghezza compresa tra 70 mm e 120 mm di tipo tronco coniche in acciaio zincato.				
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,05000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,16406
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
<b>AT</b>				<b>€ 0,19266</b>
TOS23_PR.P40.030.021	- Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Connettore a secco in acciaio zincato diametro piolo mm. 12 comprensivi di piastra con due viti da 8 mm, con lunghezza da 10,5 a 12,5 cm	1,00000 cad	€ 3,50000 +24,29%	€ 3,50000
<b>PR</b>				<b>€ 3,50000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
<b>RU</b>				<b>€ 7,85850</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 11,55116</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05545 = 3% * B)				€ 1,84819
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,33994
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 14,73929</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,1%
Incidenza manodopera sul totale 53,32%				€ 7,85850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,05545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.004.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_004 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Fornitura e posa in opera di connettori a secco sulle travi primarie, previa rimozione muratura all'estradosso (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.002.). E' compresa l'esecuzione di fori diretti o a tazza (massimo da 90 mm.) nelle travi in legno con profondità stabilita nel progetto. TOS23_002 - Connettore metallico di forma tubolare con fondello forato e saldato all'interno; estremità superiore svasata per un sicuro annegamento nel calcestruzzo; lunghezza e diametro variabili in funzione delle caratteristiche della trave e dei sovraccarichi richiesti, da inserire a rinforzo di trave primaria atti a garantire una deformazione del solaio inferiore a 1/500 della luce con i sovraccarichi richiesti, previa realizzazione di fori con trapano e successivo fissaggio, esclusa fornitura di viti opportunamente dimensionate in numero, spessore e lunghezza secondo quelle che sono le disposizioni progettuali e della D.L. TOS23_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza	0,05000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,16406



TOS23_AT.N06.020.002	750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
AT				€ 0,19266
TOS23_PR.P40.030.001	- Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Connettore a secco metallico di forma tubolare con fondello forato e saldato all'interno a rinforzo di trave primaria per garantire una deformazione del solaio inferiore a 1/500 della luce con i sovraccarichi richiesti, ø 70 mm	1,00000 cad	€ 30,00000 -21,73%	€ 30,00000
PR				€ 30,00000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 5,23900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 35,43166 -19,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17007 = 3% * B)				€ 5,66907
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,11007
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 45,21080 -19,07%
Incidenza manodopera sul totale 11,59%				€ 5,23900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,17007

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.004.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_004 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Fornitura e posa in opera di connettori a secco sulle travi primarie, previa rimozione muratura all'estradosso (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.002.). E' compresa l'esecuzione di fori diretti o a tazza (massimo da 90 mm.) nelle travi in legno con profondità stabilita nel progetto. TOS23_003 - Connettore a secco composto da un unico perno in acciaio diametro 16 mm, con lunghezza variabile da 70 mm. a 150 mm per la parte da affogare nel cls, compresa la realizzazione del foro con trapano e punta da 11,5 mm, fissaggio, esclusa fornitura, e avvitamento del connettore a livello.			
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,05000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,16406
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
AT				€ 0,19266
TOS23_PR.P40.030.010	- Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Connettore a secco composto da un unico perno in acciaio diametro 16 mm, con lunghezza 16 cm	1,00000 cad	€ 2,73775 0%	€ 2,73775



					<b>PR</b>			<b>€ 2,73775</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%			€ 2,85700	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%			€ 2,38200	
					<b>RU</b>			<b>€ 5,23900</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 8,16941</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-0,24%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03921 = 3% * B)					€ 1,30711	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 0,94765	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>						<b>€ 10,42417</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-0,24%
		Incidenza manodopera sul totale 50,26%					€ 5,23900	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%					€ 0,03921	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.005.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_005 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Esecuzione di doppia cassetatura a perdere all'estradosso della trave primaria di solaio. TOS23_001 - Cassetatura per un'altezza pari a quella delle travi di orditura secondaria e larghezza pari all'interasse interno tra due travi secondarie, compreso la muratura "a coltello" della parte di campigiana recuperata da effettuarsi in corrispondenza del filo della trave primaria in legno con malta premiscelata per murature precostituite di calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5, la realizzazione di apposita puntellatura della trave in legno con suo pretensionamento per una controfreccia stabilita dalla D.L.			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
	02			€ 0,66696
	TOS23_AT.N01.011.013 - Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondita' massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,50000 ora	€ 2,72656 -17,49%	€ 1,36328
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,02248
	AT			€ 3,39720
	TOS23_PR.P09.014.020 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	2,00000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 0,60708
	PR			€ 0,60708
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 42,85500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000



	<b>RU</b>		<b>€ 66,67500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 71,34624</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34246 = 3% * B)		€ 11,41540
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,27616
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>		<b>€ 91,03780</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,91%
	Incidenza manodopera sul totale 73,97%		€ 67,34196
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,34246

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.006.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_006 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante, compreso la realizzazione di foro con trapano a percussione dimensioni foro da 12 mm a 16 mm, profondità max 30 cm su pietra o mattone pieno, la perfetta pulitura a secco del foro realizzato, il riempimento del foro realizzato con resina epossidica bicomponente, la fornitura e posa in opera del ferro di ancoraggio in acciaio ad aderenza migliorata avente diametro inferiore al foro realizzato secondo le modalità progettuali, mediante avvitatura lenta dello stesso da effettuarsi manualmente. TOS23_001 - 1 barra ad aderenza migliorata diametro 12 mm.			
	TOS23_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,32813
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
	<b>AT</b>			<b>€ 0,35673</b>
	TOS23_PR.P06.004.002 - Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	0,88800 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 1,18548
	TOS23_PR.P40.020.002 - Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	0,06480 kg	€ 33,87144 0%	€ 2,19487
	TOS23_PR.P40.021.001 - Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	0,01500 cad	€ 67,09350 -4,98%	€ 1,00640
	TOS23_PR.P40.021.002 - Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	0,20000 cad	€ 1,75000 -33,91%	€ 0,35000
	<b>PR</b>			<b>€ 4,73675</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	<b>RU</b>			<b>€ 6,90500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 11,99848</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05759 = 3% * B)			€ 1,91976
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,39182



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 15,31006</b> -2,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,1%</i>		€ 6,90500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,05759

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.007.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS23_007 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - fornitura e posa in opera di profilati sagomati in acciaio zincato in corrispondenza dell'estradosso delle travi secondarie, opportunamente ancorati alle travi secondarie ed opportunamente giuntati e sormontati secondo le specifiche di progetto e le indicazioni della D.L., compreso la tracciatura dei fili delle travi secondarie, la fornitura e posa in opera di telo separatore impermeabile all'acqua del calcestruzzo ma traspirante al vapore, al fine di evitare lo stillicidio di boiaccia e l'imbibizione delle strutture di legno, l'inserimento dei profilati in nicchie nei muri laterali opportunamente predisposte (queste computate nella voce 03.B10.001.002).</p> <p>TOS23_001 - con Traliccio metallico opportunamente dimensionato e sagomato con sezione ad omega fissato con un massimo di n. 10 viti mordenti DIN 571 per metro lineare, secondo lo schema di progetto alle sottostanti travi di legno senza fresatura alcuna della trave e del piano sovrastante.</p>			
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	1,00000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 3,28125
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
	<b>AT</b>			<b>€ 3,30985</b>
TOS23_PR.P07.022.001	- Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 0%	€ 0,32510
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,00000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,11791
TOS23_PR.P40.030.005	- Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Traliccio metallico con sezione ad omega fissato con viti mordenti DIN 571 a rinforzo delle travi secondarie primarie per garantire una deformazione del solaio inferiore a 1/500 della luce con i sovraccarichi richiesti, con viti, h. 40 mm	2,00000 m	€ 24,00000 +9,58%	€ 48,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 51,44301</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 15,71700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 70,46986</b> +5,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33826 = 3% * B)			€ 11,27518



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,17450
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 89,91954</b> +5,13%
	Incidenza manodopera sul totale 17,48%		€ 15,71700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,33826

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.008.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_008 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO : armatura soletta in calcestruzzo alleggerito (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.009.001) compreso fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI 10080, gli oneri per tagli sagomature e sovrapposizioni della stessa, escluso le legature alle barre di acciaio di ripresa dei muri (vedi voce 03.B10.006.001) ed almeno al 20% dei connettori delle travi in legno (vedi voce 03.B10.004.) TOS23_001 - Armatura semplice con rete elettrosaldata 10*10 diametro 6 mm.			
	TOS23_AT.N01.011.013 - Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità' massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,72656 -17,49%	€ 0,54531
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05720
	<b>AT</b>			<b>€ 0,60251</b>
	TOS23_PR.P06.003.004 - Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 6 100x100	4,62000 kg	€ 1,45369 0%	€ 6,71605
	<b>PR</b>			<b>€ 6,71605</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 15,71700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,03556</b> -0,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11057 = 3% * B)			€ 3,68569
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,67213
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,39338</b> -0,5%
	Incidenza manodopera sul totale 53,47%			€ 15,71700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,11057

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.009.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a			



mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.				
TOS23_009 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO: realizzazione di soletta in calcestruzzo alleggerito strutturale, conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, alla circolare 02/02/2009 n.617 ed alla Norma UNI EN 206, compreso il getto nelle nicchie precedentemente predisposte alla (voce 03.B10.001) e disarmo, compreso vibratura, escluso il puntellamento provvisorio della trave sottostante voce 03.B10.005.001)				
TOS23_001 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,27431
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,65000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,15820
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
<b>AT</b>				<b>€ 2,57551</b>
TOS23_PR.P10.205.123	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	1,00000 m³	€ 205,23775 +6,29%	€ 205,23775
<b>PR</b>				<b>€ 205,23775</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	8,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 228,56000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	8,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 190,56000
<b>RU</b>				<b>€ 419,12000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 626,93326</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,00928 = 3% * B)				€ 100,30932
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 72,72426
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 799,96684</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,98%
Incidenza manodopera sul totale 52,39%				€ 419,12000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 3,00928

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E01.001.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_001 - Intonaco a base di calce su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne.</p> <p>TOS23_001 - "all'antica", lisciato a mestola, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta confezionata in cantiere a base di calce idraulica naturale NHL inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura mediante stesura di velo eseguito con malta di calce a lunga stagionatura e sabbia fine di lago vagliata ed essiccata tirata e lisciata a mestola seguendo l'andamento delle murature, compreso accurato lavaggio della superficie muraria.</p>			





TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
<b>AT</b>				<b>€ 2,32422</b>
TOS23_PR.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	30,00000 kg	€ 0,29440 -20,68%	€ 8,83200
TOS23_PR.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	13,00000 kg	€ 0,69746 +5,99%	€ 9,06698
<b>PR</b>				<b>€ 17,89898</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,57000 0%	€ 22,85600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
<b>RU</b>				<b>€ 39,53000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 59,75320</b> -2,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19121 = 2% * B)				€ 9,56051
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,93137
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 76,24508</b> -2,89%
Incidenza manodopera sul totale 51,85%				€ 39,53000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,19121

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E01.001.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_001 - Intonaco a base di calce su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS23_002 - "encausto" costituito da rasatura a stucco su pareti verticali, spessore 6-7 mm, tirato lucido con ferro a caldo su intonaco rustico esistente, eseguito con miscela apposita di grassello, polvere di marmo, olio speciale, colori minerali, ecc. in piu' strati, compreso lucidatura finale			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,99219
<b>AT</b>				<b>€ 1,99219</b>
TOS23_PR.P09.060.001	- Miscela per encausto - a base di grassello, polvere di marmo, olio speciale, colori minerali, ecc.	0,00730 m³	€ 334,33137 0%	€ 2,44062
<b>PR</b>				<b>€ 2,44062</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 39,99800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
<b>RU</b>				<b>€ 51,90800</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 56,34081</b> +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18029 = 2% * B)			€ 9,01453
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,53553
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 71,89087</b> +0,02%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 72,2%</i>			€ 51,90800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,18029

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E01.001.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_001 - Intonaco a base di calce su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS23_003 - Rifinito al civile, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta preconfezionata a base di calce idraulica naturale NHL, inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura a velo tirato a fratazzo di legno, seguendo l'andamento delle murature compreso accurato lavaggio della superficie muraria.			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,99219
	<b>AT</b>			<b>€ 1,99219</b>
	TOS23_PR.P09.012.001 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	30,00000 kg	€ 0,29440 -20,68%	€ 8,83200
	TOS23_PR.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	13,00000 kg	€ 0,69746 +5,99%	€ 9,06698
	<b>PR</b>			<b>€ 17,89898</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,57000 0%	€ 17,14200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	<b>RU</b>			<b>€ 31,43400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 51,32517</b> -3,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16424 = 2% * B)			€ 8,21203
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,95372
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 65,49092</b> -3,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48%</i>			€ 31,43400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,16424

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E01.002.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti			



<p>vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_002 - Intonaco "traspirante deumidificante" a ridotto assorbimento capillare d'acqua su murature interne e/o esterne di mattoni, pietra o miste umide e saline, compreso accurato lavaggio della superficie muraria, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali.</p> <p>TOS23_001 - Rifinito al civile, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta preconfezionata alveolare deassorbente a base di calce idraulica naturale NHL, inerti silicei e calcarei selezionati e dosati in opportuna curva granulometrica, pozzolana naturale, formato da: sbruffatura a basso spessore, intonaco grezzo fratazzato costituito da arricciatura, stabilitura e finitura a velo tirato a fratazzo di legno, seguendo l'andamento delle murature, compreso accurato lavaggio della superficie muraria, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, a qualunque altezza, esterno o interno, compreso il sollevamento di materiali a qualsiasi piano di altezza, ponteggi di servizio su cavalletti di altezza massima 2 m. e quanto altro si renda necessario.</p>				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
<b>AT</b>				<b>€ 2,32422</b>
TOS23_PR.P09.012.003	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - Bio rinzafo risanante	5,00000 kg	€ 0,44688 -37,22%	€ 2,23440
TOS23_PR.P09.012.004	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo deumidificante -	25,00000 kg	€ 0,73667 -12,63%	€ 18,41675
<b>PR</b>				<b>€ 20,65115</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
<b>RU</b>				<b>€ 47,62600</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 70,60137</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22592 = 2% * B)				€ 11,29622
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,18976
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 90,08735</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-5,33%
Incidenza manodopera sul totale 52,87%				€ 47,62600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,22592

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E01.005.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_005 - Ripresa di porzioni di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne ed esterne di estensione uguale o superiore ad 1 mq., da realizzarsi a livello e/o sottolivello rispetto alla superficie dell'intonaco esistente. Compreso il lavaggio accurato a spugna delle</p>			



superfici interessate. TOS23_001 - con intonaco rifinito al civile dello spessore medio non inferiore a cm 2 con malta preconfezionata a base di calce idraulica naturale NHL, inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura a velo tirato a fratazzo di legno, da realizzarsi a livello e/o sottolivello, seguendo l'andamento delle murature .				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
<b>AT</b>				<b>€ 2,32422</b>
TOS23_PR.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	30,00000 kg	€ 0,29440 -20,68%	€ 8,83200
TOS23_PR.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	13,00000 kg	€ 0,69746 +5,99%	€ 9,06698
<b>PR</b>				<b>€ 17,89898</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,57000 0%	€ 22,85600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
<b>RU</b>				<b>€ 41,91200</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 62,13520</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19883 = 2% * B)				€ 9,94163
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,20768
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 79,28451</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,78%
Incidenza manodopera sul totale 52,86%				€ 41,91200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,19883

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E01.005.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_005 - Ripresa di porzioni di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne ed esterne di estensione uguale o superiore ad 1 mq., da realizzarsi a livello e/o sottolivello rispetto alla superficie dell'intonaco esistente. Compreso il lavaggio accurato a spugna delle superfici interessate. TOS23_002 - con intonaco rifinito all'antica, lisciato a mestola, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta confezionata in cantiere a base di calce idraulica naturale NHL inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura mediante stesura di velo eseguito con malta di calce a lunga stagionatura e sabbia fine di lago vagliata ed essiccata tirata e lisciata a mestola seguendo l'andamento delle murature, compreso accurato lavaggio della superficie muraria.			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
<b>AT</b>				<b>€ 2,32422</b>
TOS23_PR.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei	30,00000 kg	€ 0,29440 -20,68%	€ 8,83200



	composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo			
TOS23_PR.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	13,00000 kg	€ 0,69746 +5,99%	€ 9,06698
	<b>PR</b>			<b>€ 17,89898</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
	<b>RU</b>			<b>€ 47,62600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 67,84920</b> -2,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21712 = 2% * B)			€ 10,85587
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,87051
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 86,57558</b> -2,56%
	Incidenza manodopera sul totale 55,01%			€ 47,62600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,21712

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.002.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri. TOS23_001 - rettangoli 15x30, arrotati da crudo e squadri ai lati, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro			
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,18000
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 3,85543
TOS23_PR.P22.044.001	- COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico grezzo rettangolare cm. 15x30	1,05000 m²	€ 15,90100 -15%	€ 16,69605
	<b>PR</b>			<b>€ 20,73148</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,57000 0%	€ 25,71300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
	<b>RU</b>			<b>€ 47,15100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 67,88248</b> -4,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10861 = 1% * B)			€ 10,86120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,87437
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 86,61805</b> -4,58%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,71%</i>			€ 48,25119
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,10861

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.002.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri. TOS23_002 - rettangoli 18x36, grezzi a spacco, arrotati e levigati in opera, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro TOS23_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni <b>AT</b>	0,20000 ora	€ 8,31250 <b>+13,19%</b>	€ 1,66250  <b>€ 1,66250</b>
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia TOS23_PR.P22.044.002 - COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico grezzo rettangolare cm. 18x36 <b>PR</b>	0,00200 Tn 0,03000 m³ 1,05000 m²	€ 90,00000 <b>-34,43%</b> € 128,51426 <b>-5,29%</b> € 19,90200 <b>+19,01%</b>	€ 0,18000  € 3,85543  € 20,89710  <b>€ 24,93253</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune <b>RU</b> <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13476 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) <b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 54,65%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>	0,20000 ora 0,90000 ora 0,20000 ora 0,90000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b> € 28,57000 <b>0%</b> € 23,82000 <b>0%</b> € 23,82000 <b>0%</b>	€ 5,71400  € 25,71300  € 4,76400  € 21,43800  <b>€ 57,62900</b>  <b>€ 84,22403</b> <b>+3,98%</b>  € 13,47584  € 9,76999  <b>€ 107,46986</b> <b>+3,98%</b>  € 58,72919  € 0,13476

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.002.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri. TOS23_003 - rettangoli 15x30, arrotati da crudo con giunti distanziati, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 90,00000 <b>-34,43%</b>	€ 0,18000



TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 3,85543
TOS23_PR.P22.044.001	- COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico grezzo rettangolare cm. 15x30	1,05000 m²	€ 15,90100 -15%	€ 16,69605
<b>PR</b>				<b>€ 20,73148</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 34,28400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 28,58400
<b>RU</b>				<b>€ 62,86800</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 83,59948</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13376 = 1% * B)				€ 13,37592
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,69754
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 106,67294</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,75%
Incidenza manodopera sul totale 59,97%				€ 63,96819
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13376

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.002.004	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri. TOS23_004 - rettangoli 15x30, fatti a mano, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro			
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,18000
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 128,51426 -5,29%	€ 3,85543
TOS23_PR.P22.044.004	- COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	1,05000 m²	€ 22,70800 -41,06%	€ 23,84340
<b>PR</b>				<b>€ 27,87883</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 31,42700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
<b>RU</b>				<b>€ 57,62900</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 85,50783</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-16,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13681 = 1% * B)				€ 13,68125
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,91891
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 109,10799</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-16,52%
Incidenza manodopera sul totale 53,83%				€ 58,72919
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13681





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.003.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_003 - Pavimento in cotto senza ghirlanda e quartaboni con materiale dell'Impruneta, arrotati da crudo, allettato con malta bastarda, successiva stuccatura a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 m., il tutto per dare il titolo compiuto.</p> <p>TOS23_001 - con quadroni 30x30 cm., arrotati da crudo, disposti "a correre"</p>			
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,18000
TOS23_PR.P09.004.003	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,30000 m³	€ 92,92633 -9,31%	€ 27,87790
TOS23_PR.P22.044.004	- COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	1,05000 m²	€ 22,70800 -41,06%	€ 23,84340
	<b>PR</b>			<b>€ 51,90130</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,57000 0%	€ 17,14200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	<b>RU</b>			<b>€ 31,43400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 83,33530</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13334 = 1% * B)			€ 13,33365
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,66690
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 106,33585</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,02%
	Incidenza manodopera sul totale 39,91%			€ 42,43590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13334

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.003.002	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_003 - Pavimento in cotto senza ghirlanda e quartaboni con materiale dell'Impruneta, arrotati da crudo, allettato con malta bastarda, successiva stuccatura a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 m., il tutto per dare il titolo compiuto.</p> <p>TOS23_002 - con quadroni 30x30 cm. grezzi, disposti "a correre", arrotati in opera e levigati</p>			
TOS23_AT.N01.060.032	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,70000 ora	€ 8,31250 +13,19%	€ 5,81875
	<b>AT</b>			<b>€ 5,81875</b>
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,18000
TOS23_PR.P09.004.003	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,30000 m³	€ 92,92633 -9,31%	€ 27,87790
TOS23_PR.P22.044.004	- COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	1,05000 m²	€ 22,70800 -41,06%	€ 23,84340
	<b>PR</b>			<b>€ 51,90130</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,57000 0%	€ 19,99900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
RU				€ 36,67300
Sommano euro (A)				€ 94,39305
Scostamento % su anno 2022/1				-16,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15103 = 1% * B)				€ 15,10289
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,94959
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 120,44553
Scostamento % su anno 2022/1				-16,68%
Incidenza manodopera sul totale 39,58%				€ 47,67490
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15103

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.004.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Ricostruzione di ghirlanda, smontata in precedenza per la realizzazione di cunicoli per canalizzazioni o simili, comprendente l'alloggiamento "a stretta" dei nuovi elementi murati a malta bastarda, previa realizzazione del sottofondo, sara' eseguita mediante storno sotto intonaco o per scartatura dei lati, da computare a parte, compreso quartaboni, angoli di ogni genere ed eventuali piccole integrazioni degli elementi triangolari adiacenti, stuccatura dei giunti con boiacca di cemento; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_001 - eseguita con rettangoli in cotto arrotati da crudo			
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,18000
TOS23_PR.P09.004.003	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00600 m³	€ 92,92633 -9,31%	€ 0,55756
TOS23_PR.P22.044.004	- COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	0,12000 m²	€ 22,70800 -41,06%	€ 2,72496
PR				€ 3,46252
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 16,66700
Sommano euro (A)				€ 20,12952
Scostamento % su anno 2022/1				-9,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03221 = 1% * B)				€ 3,22072
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,33502
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 25,68526
Scostamento % su anno 2022/1				-9,24%
Incidenza manodopera sul totale 65,75%				€ 16,88704
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03221

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.005.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni			



all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Rifacimento a tratti di accollato, con mattoni nuovi fatti a mano posati a malta cementizia in accompagnamento all'esistente, previo smontaggio delle parti deteriorate, pulizia della sede e regolarizzazione del fondo e degli incastri, boiaccatura a cemento e stilatura dei giunti. TOS23_001 - con elementi di larghezza media cm 0,40-0,42 con scalettatura ogni 2 metri				
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,51600 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 2,00273
<b>AT</b>				<b>€ 2,00273</b>
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	77,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 43,01605
<b>PR</b>				<b>€ 43,01605</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,51600 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,74212
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,51600 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,29112
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
<b>RU</b>				<b>€ 56,80124</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 101,82002</b> +4,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16291 = 1% * B)				€ 16,29120
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,81112
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 129,92234</b> +4,84%
Incidenza manodopera sul totale 43,72%				€ 56,80124
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16291

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.008.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_008 - Pavimento in ciottolato comprendente stesura e livellatura del conglomerato TOS23_001 - Realizzato in opera con un impasto di grassello e cemento bianco con coloranti minerali e frammenti di cotto ottenuto da triturazione di mattoni fatti a mano, battitura per fare rifiorire il cotto, levigatura finale a mano con abrasivi.			
TOS23_PR.P02.004.010	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - cemento bianco Portland CEM II/B-L 32.5 R	0,02000 Tn	€ 200,00000 -34,43%	€ 4,00000
TOS23_PR.P02.010.001	- Calce aerea spenta Grassello UNI EN 459-1:2015 - pronto in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 151,94685 -4,2%	€ 3,03894
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	17,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 9,49705
TOS23_PR.P09.004.003	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,50000 m³	€ 92,92633 -9,31%	€ 46,46317



					<b>PR</b>			<b>€ 62,99916</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	3,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 99,99500				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 83,37000				
					<b>RU</b>			<b>€ 183,36500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 246,36416</b>				<b>-2,36%</b>
	Scostamento % su anno 2022/1							
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39418 = 1% * B)			€ 39,41827				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,57824				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 314,36067</b>				<b>-2,36%</b>
	Scostamento % su anno 2022/1							
	Incidenza manodopera sul totale 64,16%			€ 201,70150				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,39418				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E06.021.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E06 - FINITURE: ricostruzione e restauro di elementi architettonici di particolare pregio artistico, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella. TOS23_021 - Restauro dell'estradosso di volta in muratura, ritrovata dopo lo svuotamento della caldara, compresa scarificazione in profondità delle connettiture con asportazione di tutti gli elementi terrosi e vegetali, lavatura con acqua, spazzolatura e successiva rimboccatura con malta cementizia e boiacca di cemento puro a volume controllato TOS23_001 - compresa zeppatura di piccole lesioni con malta espansiva a ritiro controllato			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20708</b>
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,81000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02500 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 2,37890
TOS23_PR.P09.010.001	- Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	0,00100 m³	€ 580,21557 -22,68%	€ 0,58022
	<b>PR</b>			<b>€ 3,76912</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,99980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18400 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,25688
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,33480
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18400 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,38288
	<b>RU</b>			<b>€ 24,83286</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 28,80906</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-3,15%</b>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18438 = 4% * B)		€ 4,60945
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,34185
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 36,76036</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,15%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 70,14%</i>		€ 25,78207
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 0,18438

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F01.001.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F01 - OPERE DA FALEGNAME: sono comprese le eventuali opere murarie, le verniciature, i vetri e tutto l'occorrente per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, i ponti di servizio anche esterni, mobili e fissi; esclusi i ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella; TOS23_001 - Portoncino da esterno ricostruito, spessore finito 80 mm, con ossatura in abete rinterzata, compreso recupero delle ferrature utilizzabili ed integrazione con tipo pesante, serratura incassata (questa da valutarsi a parte); TOS23_001 - con armatura e pannellature in noce nazionale, modanata con regoli verticali e trasversali scorniciati			
	TOS23_AT.N01.060.033 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - macchina combinata per lavorazione legno - 2-10 giorni	3,00000 ora	€ 4,75000 +72,73%	€ 14,25000
	TOS23_AT.N02.014.008 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,16000 ora	€ 54,50655 +0,68%	€ 8,72105
	<b>AT</b>			<b>€ 22,97105</b>
	TOS23_PR.P08.020.007 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 627,50000 +4,37%	€ 31,37500
	TOS23_PR.P08.101.005 - Legname per falegnameria - Nazionale - noce, tavolame larghezza cm 16 ed oltre, lunghezza m 1,50 ed oltre	0,04000 m³	€ 1.741,66667 -6,49%	€ 69,66667
	TOS23_PR.P26.130.001 - Prodotti vari - colla vinilica bianca all'acqua, per falegnami	0,50000 kg	€ 10,00000 +23,55%	€ 5,00000
	TOS23_PR.P26.301.003 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 800 gr in rotoli da 5 metri	3,00000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 4,22145
	TOS23_PR.P72.003.070 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: n.2 cerniere complete di cardini a muro	1,00000 cad	€ 85,43200 0%	€ 85,43200
	TOS23_PR.P72.003.071 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: un paletto orizzontale completo di occhiello	1,00000 cad	€ 37,37650 0%	€ 37,37650
	TOS23_PR.P72.003.072 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta: maniglia	1,00000 cad	€ 32,78179 0%	€ 32,78179
	TOS23_PR.P72.010.020 - Accessori vari - viteria varia per falegnameria (scatola da 100 pz.)	0,80000 cad	€ 0,83933 0%	€ 0,67146
	<b>PR</b>			<b>€ 266,52487</b>
	TOS23_RU.M03.001.001 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	2,75000 ora	€ 23,95988 0%	€ 65,88967
	TOS23_RU.M03.001.001 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	20,50000 ora	€ 23,95988 0%	€ 491,17754
	<b>RU</b>			<b>€ 557,06721</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 846,56313</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67725 = 0,5% * B)			€ 135,45010
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 98,20132
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 1.080,21455</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,57%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,99%</i>			€ 561,63841
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>			€ 0,67725

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F01.001.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F01 - OPERE DA FALEGNAME: sono comprese le eventuali opere murarie, le verniciature, i vetri e tutto l'occorrente per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, i ponti di servizio anche esterni, mobili e fissi; esclusi i ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella; TOS23_001 - Portoncino da esterno ricostruito, spessore finito 80 mm, con ossatura in abete rinterzata, compreso recupero delle ferrature utilizzabili ed integrazione con tipo pesante, serratura incassata (questa da valutarsi a parte); TOS23_002 - con armatura e pannellature in castagno, modanata con regoli verticali e trasversali scorriciati			
	TOS23_AT.N01.060.033 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - macchina combinata per lavorazione legno - 2-10 giorni	3,00000 ora	€ 4,75000 <i>+72,73%</i>	€ 14,25000
	TOS23_AT.N02.014.008 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,16000 ora	€ 54,50655 <i>+0,68%</i>	€ 8,72105
	<b>AT</b>			<b>€ 22,97105</b>
	TOS23_PR.P08.020.007 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 627,50000 <i>+4,37%</i>	€ 31,37500
	TOS23_PR.P08.101.006 - Legname per falegnameria - Nazionale - castagno segato in tavole, lunghezza fino a m 2,50, spessori da mm 30 a 80, larghezza da cm 16 a 20	0,04000 m³	€ 956,66667 <i>-4,33%</i>	€ 38,26667
	TOS23_PR.P26.130.001 - Prodotti vari - colla vinilica bianca all'acqua, per falegnami	0,50000 kg	€ 10,00000 <i>+23,55%</i>	€ 5,00000
	TOS23_PR.P26.301.003 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 800 gr in rotoli da 5 metri	3,00000 m	€ 1,40715 <i>+45,67%</i>	€ 4,22145
	TOS23_PR.P72.003.070 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: n.2 cerniere complete di cardini a muro	1,00000 cad	€ 85,43200 <i>0%</i>	€ 85,43200
	TOS23_PR.P72.003.071 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: un paletto orizzontale completo di occhiello	1,00000 cad	€ 37,37650 <i>0%</i>	€ 37,37650
	TOS23_PR.P72.003.072 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta: maniglia	1,00000 cad	€ 32,78179 <i>0%</i>	€ 32,78179
	TOS23_PR.P72.010.020 - Accessori vari - viteria varia per falegnameria (scatola da 100 pz.)	0,80000 cad	€ 0,83933 <i>0%</i>	€ 0,67146
	<b>PR</b>			<b>€ 235,12487</b>
	TOS23_RU.M03.001.001 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	2,75000 ora	€ 23,95988 <i>0%</i>	€ 65,88967
	TOS23_RU.M03.001.001 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	20,50000 ora	€ 23,95988 <i>0%</i>	€ 491,17754
	<b>RU</b>			<b>€ 557,06721</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 815,16313</b> <i>+0,98%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65213 = 0,5% * B)			€ 130,42610
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 94,55892
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.040,14815</b> <i>+0,98%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54%</i>			€ 561,63841
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>			€ 0,65213

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_03.F01.001.003	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F01 - OPERE DA FALEGNAME: sono comprese le eventuali opere murarie, le verniciature, i vetri e tutto l'occorrente per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, i ponti di servizio anche esterni, mobili e fissi; esclusi i ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella;</p> <p>TOS23_001 - Portoncino da esterno ricostruito, spessore finito 80 mm, con ossatura in abete rinterzata, compreso recupero delle ferrature utilizzabili ed integrazione con tipo pesante, serratura incassata (questa da valutarsi a parte);</p> <p>TOS23_003 - con armatura e pannellature in rovere, modanata con regoli verticali e trasversali scorniciati</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.060.033 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - macchina combinata per lavorazione legno - 2-10 giorni</p> <p>TOS23_AT.N02.014.008 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)</p>	<p>3,00000 ora</p> <p>0,16000 ora</p>	<p>€ 4,75000 +72,73%</p> <p>€ 54,50655 +0,68%</p>	<p>€ 14,25000</p> <p>€ 8,72105</p>
	<b>AT</b>			<b>€ 22,97105</b>
	<p>TOS23_PR.P08.020.007 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)</p> <p>TOS23_PR.P08.101.003 - Legname per falegnameria - Nazionale - rovere da refilare</p> <p>TOS23_PR.P26.130.001 - Prodotti vari - colla vinilica bianca all'acqua, per falegnami</p> <p>TOS23_PR.P26.301.003 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 800 gr in rotoli da 5 metri</p> <p>TOS23_PR.P72.003.070 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: n.2 cerniere complete di cardini a muro</p> <p>TOS23_PR.P72.003.071 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: un paletto orizzontale completo di occhiello</p> <p>TOS23_PR.P72.003.072 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta: maniglia</p> <p>TOS23_PR.P72.010.020 - Accessori vari - viteria varia per falegnameria (scatola da 100 pz.)</p>	<p>0,05000 m³</p> <p>0,04000 m³</p> <p>0,50000 kg</p> <p>3,50000 m</p> <p>1,00000 cad</p> <p>1,00000 cad</p> <p>1,00000 cad</p> <p>0,80000 cad</p>	<p>€ 627,50000 +4,37%</p> <p>€ 1.483,66667 +18,69%</p> <p>€ 10,00000 +23,55%</p> <p>€ 1,40715 +45,67%</p> <p>€ 85,43200 0%</p> <p>€ 37,37650 0%</p> <p>€ 32,78179 0%</p> <p>€ 0,83933 0%</p>	<p>€ 31,37500</p> <p>€ 59,34667</p> <p>€ 5,00000</p> <p>€ 4,92503</p> <p>€ 85,43200</p> <p>€ 37,37650</p> <p>€ 32,78179</p> <p>€ 0,67146</p>
	<b>PR</b>			<b>€ 256,90845</b>
	<p>TOS23_RU.M03.001.001 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'</p> <p>TOS23_RU.M03.001.001 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'</p>	<p>3,00000 ora</p> <p>21,25000 ora</p>	<p>€ 23,95988 0%</p> <p>€ 23,95988 0%</p>	<p>€ 71,87964</p> <p>€ 509,14745</p>
	<b>RU</b>			<b>€ 581,02709</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68873 = 0,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 53,31%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i></p>			<p><b>€ 860,90659</b> +2,28%</p> <p>€ 137,74505</p> <p>€ 99,86516</p> <p><b>€ 1.098,51680</b> +2,28%</p> <p>€ 585,59829</p> <p>€ 0,68873</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.001.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o</p>			





<p>sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_001 - Disinfestazione di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne od interne.</p> <p>TOS23_001 - delle superfici infestate da microrganismi biodeteriogeni mediante iniezione, applicazione a pennello o a spruzzo di prodotto biocida in soluzione acquosa, con l'ausilio ove necessario di spazzole e bisturi per la rimozione localizzata di muffe, alghe, licheni, funghi, muschi o altre sostanze organiche. e successivo accurato lavaggio.</p>				
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05720
<b>AT</b>				<b>€ 0,05720</b>
TOS23_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	3,00000 l	€ 0,80000 +48,32%	€ 2,40000
TOS23_PR.P26.201.009	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchildimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	0,05000 l	€ 11,30000 -21,29%	€ 0,56500
<b>PR</b>				<b>€ 2,96500</b>
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,50000 ora	€ 30,06000 0%	€ 15,03000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
<b>RU</b>				<b>€ 19,79400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 22,81620</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09126 = 2,5% * B)				€ 3,65059
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,64668
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 29,11347</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,84%
Incidenza manodopera sul totale 67,99%				€ 19,79400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,09126

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.002.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_002 - Trattamento preventivo contro la crescita di microrganismi biodeteriogeni su superfici ad intonaco piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne od interne.</p> <p>TOS23_001 - mediante applicazione a pennello o a spruzzo di prodotto biocida.</p>			
TOS23_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	1,00000 l	€ 0,80000 +48,32%	€ 0,80000
TOS23_PR.P26.201.009	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchildimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	0,05000 l	€ 11,30000 -21,29%	€ 0,56500
<b>PR</b>				<b>€ 1,36500</b>
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,25000	€ 30,06000	€ 7,51500



		ora	0%	
	<b>RU</b>			€ 7,51500
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 8,88000
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03552 = 2,5% * B)			€ 1,42080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,03008
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 11,33088
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 66,32%</i>			€ 7,51500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,03552

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.003.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_003 - Pulitura di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne o esterne. TOS23_001 - mediante rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco per mezzo di pennelli.	0,35000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,99950
	<b>RU</b>			€ 9,99950
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 9,99950
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04000 = 2,5% * B)			€ 1,59992
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,15994
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 12,75936
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 9,99950
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,04000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.003.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_003 - Pulitura di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne o esterne. TOS23_002 - mediante rimozione di depositi superficiali parzialmente incoerenti a secco per mezzo di spugne o pani di gomma, inclusa l'asportazione dei residui con pennelli e spazzole morbide.	0,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,42800
	<b>RU</b>			€ 11,42800
	<b>Sommano euro (A)</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			





TOS23_004 - Preconsolidamento di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interni ed esterni. TOS23_001 - Velinatura di sicurezza delle parti di intonaco pericolanti mediante l'applicazione di carta giapponese e/o garza in cotone, ad uno o più starti secondo necessità, fissate con resina acrilica diluita (dal 3% al 15%) in acetone, secondo le indicazione della D.L.				
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,11440
AT				€ 0,11440
TOS23_PR.P26.201.004	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acetone puro (conf. 5 litri)	0,15000 l	€ 3,80000 -62,97%	€ 0,57000
TOS23_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	1,00000 l	€ 0,80000 +48,32%	€ 0,80000
TOS23_PR.P26.201.011	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Carta giapponese per la pulitura di dipinti o decorazioni murali, 17 g	4,00000 cad	€ 1,50000 +41,46%	€ 6,00000
PR				€ 7,37000
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,70000 ora	€ 30,06000 0%	€ 21,04200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 30,57000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 38,05440 +2,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15222 = 2,5% * B)				€ 6,08870
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,41431
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 48,55741 +2,84%
Incidenza manodopera sul totale 62,96%				€ 30,57000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,15222

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.004.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_004 - Preconsolidamento di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interni ed esterni. TOS23_002 - Rimozione delle velinature di sicurezza realizzate in carta giapponese da eseguirsi mediante l'inumidimento superficiale con acetone od opportuni solventi compreso ogni onere e cautela per evitare distacchi di materiale.			
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
AT				€ 0,14300
TOS23_PR.P26.201.004	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acetone puro (conf. 5 litri)	0,22500 l	€ 3,80000 -62,97%	€ 0,85500
TOS23_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	1,50000 l	€ 0,80000 +48,32%	€ 1,20000
PR				€ 2,05500
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,60000 ora	€ 30,06000 0%	€ 18,03600



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 29,94600
Sommano euro (A)				€ 32,14400
Scostamento % su anno 2022/1				-3,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12858 = 2,5% * B)				€ 5,14304
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,72870
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 41,01574
Scostamento % su anno 2022/1				-3,2%
Incidenza manodopera sul totale 73,01%				€ 29,94600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,12858

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.005.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_005 - Ritrovamento di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne od esterne, mediante la rimozione e asportazione stratigrafica degli strati sovrammessi alla superficie quali scialbi e ridipinture. TOS23_002 - Asportazione stratigrafica degli strati sovrammessi alla superficie quali scialbi e ridipinture eseguita a secco con mezzi manuali quali bisturi e raschietti in modo da non danneggiare la superficie dell'intonaco da conservare sino allo stato decorativo stabilito dalla D.L. Pervia esecuzione delle campionature realizzate nei punti più significativi secondo le indicazioni della D.L. volte ad individuare la sequenza stratigrafica di tutti gli strati.			
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
AT				€ 0,14300
TOS23_PR.P26.201.016	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Bisturi - lame disponibili in varie forme (in confezione da 100 pezzi)	0,50000 cad	€ 0,20000 +27,93%	€ 0,10000
PR				€ 0,10000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 71,42500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 97,62000
Sommano euro (A)				€ 97,86300
Scostamento % su anno 2022/1				+0,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39145 = 2,5% * B)				€ 15,65808
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,35211
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 124,87319
Scostamento % su anno 2022/1				+0,02%
Incidenza manodopera sul totale 78,18%				€ 97,62000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,39145

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.010.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti			



<p>vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_010 - Trattamento completo di intonaco antico liscio a mestola, mediante accurata stuccatura di lesioni, scalfiture e lacune con malta di grassello e sabbia finissima additivata con resine acriliche in emulsione acquosa, mano di fissativo su tutte le superfici per consolidare e rigenerare il colore dell'intonaco originale, conguagliatura finale delle parti di intonaco fuori tono e delle stuccature eseguite a spatola o a pennello con piu' velature trasparenti a base di resine acriliche in emulsione acquosa ed ossidi idrodispersibili</p> <p>TOS23_001 - intonaco occultato da spessi sedimenti di materiale pulviscolento in presenza di ampie stuccature non compatibili con l'intonaco originale, compreso il ritrovamento delle cromie originali con tamponamenti con spugna imbevuta con soluzione di acqua demineralizzata satura di ammonio bicarbonato e successiva sciacquatura con sola acqua demineralizzata, asportazione di vecchie stuccature ed integrazioni non compatibili</p>				
TOS23_PR.P26.107.001	- Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	0,15000 l	€ 7,74667 -0,94%	€ 1,16200
TOS23_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	2,00000 l	€ 0,80000 +48,32%	€ 1,60000
TOS23_PR.P26.201.013	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - ammonio carbonato puro (conf. da 5 kg)	0,30000 kg	€ 5,80000 +7,28%	€ 1,74000
TOS23_PR.P26.202.080	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - malta preconfezionata a basso contenuto di Sali solubili per stuccature	0,10000 kg	€ 7,00000 +1,18%	€ 0,70000
TOS23_PR.P26.202.094	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	0,02000 kg	€ 12,61260 +5%	€ 0,25225
TOS23_PR.P26.202.105	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - resina acrilica in emulsione (conf. da 15 kg)	0,15000 kg	€ 5,35536 +24,66%	€ 0,80330
<b>PR</b>				<b>€ 6,25755</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,78000 ora	€ 28,57000 0%	€ 22,28460
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01900 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,45258
<b>RU</b>				<b>€ 22,73718</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 28,99473</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11598 = 2,5% * B)				€ 4,63916
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,36339
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 36,99728</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,86%
Incidenza manodopera sul totale 61,46%				€ 22,73718
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,11598

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.010.002	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_010 - Trattamento completo di intonaco antico liscio a mestola,</p>			



mediante accurata stuccatura di lesioni, scalfiture e lacune con malta di grassello e sabbia finissima additivata con resine acriliche in emulsione acquosa, mano di fissativo su tutte le superfici per consolidare e rigenerare il colore dell'intonaco originale, conguagliatura finale delle parti di intonaco fuori tono e delle stuccature eseguite a spatola o a pennello con più velature trasparenti a base di resine acriliche in emulsione acquosa ed ossidi idrodispersibili TOS23_002 - intonaco già rimesso in luce, mediante lisciatura a spatola a più riprese di parti di intonaco antico abraso o granoso con bianco di calce vecchio additivato con resina acrilica				
TOS23_PR.P26.107.001	- Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	0,15000 l	€ 7,74667 -0,94%	€ 1,16200
TOS23_PR.P26.202.080	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - malta preconfezionata a basso contenuto di Sali solubili per stuccature	0,10000 kg	€ 7,00000 +1,18%	€ 0,70000
TOS23_PR.P26.202.094	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	0,02000 kg	€ 12,61260 +5%	€ 0,25225
TOS23_PR.P26.202.105	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - resina acrilica in emulsione (conf. da 15 kg)	0,15000 kg	€ 5,35536 +24,66%	€ 0,80330
TOS23_PR.P26.204.006	- Prodotti per il restauro pittorico e dorature - bianco di calce puro	0,05000 kg	€ 4,09252 -30,52%	€ 0,20463
<b>PR</b>				<b>€ 3,12218</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,74000 ora	€ 28,57000 0%	€ 21,14180
<b>RU</b>				<b>€ 21,14180</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 24,26398</b> +0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09706 = 2,5% * B)				€ 3,88224
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,81462
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 30,96084</b> +0,32%
Incidenza manodopera sul totale 68,29%				€ 21,14180
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,09706

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.011.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_011 - Trattamento finale di intonaco antico liscio a mestola, precedentemente ritrovato e consolidato TOS23_001 - con mano di fissativo e più mani di velature trasparenti a base di resine acriliche ed ossidi idrodispersibili			
TOS23_PR.P26.107.001	- Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	0,20000 l	€ 7,74667 -0,94%	€ 1,54933
TOS23_PR.P26.202.094	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	0,02000 kg	€ 12,61260 +5%	€ 0,25225
TOS23_PR.P26.202.105	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - resina acrilica in emulsione (conf. da 15 kg)	0,40000 kg	€ 5,35536 +24,66%	€ 2,14214
<b>PR</b>				<b>€ 3,94372</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,39000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,14230
<b>RU</b>				<b>€ 11,14230</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 15,08602</b> +2,87%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06034 = 2,5% * B)		€ 2,41376
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,74998
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 19,24976</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,87%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,88%</i>		€ 11,14230
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 0,06034

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.012.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_012 - Coloritura a "buon fresco" mediante una mano di latte di calce e campitura a bianco, successiva stesura di almeno quattro mani di pittura a base di bianco di calce con colori minerali TOS23_001 - su intonaco esterno			
	TOS23_PR.P26.110.002 - Pittura minerale - a base di grassello di calce colori chiari	0,40000 l	€ 4,74893 +0,76%	€ 1,89957
	TOS23_PR.P26.202.094 - Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	0,03000 kg	€ 12,61260 +5%	€ 0,37838
	<b>PR</b>			<b>€ 2,27795</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,39000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,14230
	<b>RU</b>			<b>€ 11,14230</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 13,42025</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05368 = 2,5% * B)			€ 2,14724
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,55675
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 17,12424</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 65,07%</i>			€ 11,14230
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,05368

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.012.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_012 - Coloritura a "buon fresco" mediante una mano di latte di calce e campitura a bianco, successiva stesura di almeno quattro mani di pittura a base di bianco di calce con colori minerali TOS23_002 - su intonaco interno per il rifacimento di piccole porzioni nelle giunzioni di travi principali e secondarie.			
	TOS23_PR.P26.110.002 - Pittura minerale - a base di grassello di calce colori chiari	0,20000 l	€ 4,74893 +0,76%	€ 0,94979
	TOS23_PR.P26.202.094 - Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	0,03000 kg	€ 12,61260 +5%	€ 0,37838



		<b>PR</b>			<b>€ 1,32817</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato		0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
		<b>RU</b>			<b>€ 5,71400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 7,04217</b> +0,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02817 = 2,5% * B)				€ 1,12675
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,81689
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 8,98581</b> +0,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,59%</i>				€ 5,71400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>				€ 0,02817

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F11.001.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F11 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN LATERIZIO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_001 - Stuccatura di paramento in mattoni facciavista su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS23_001 - mediante spazzolatura delle murature, raschiatura e lavatura prolungata delle connettiture, successiva stuccatura profonda con malta di calce bastarda e finitura superficiale con grassello e rena finissima a punta di mestola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,30000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,99609
	<b>AT</b>			<b>€ 0,99609</b>
TOS23_PR.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	17,00000 kg	€ 0,29440 -20,68%	€ 5,00480
TOS23_PR.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	2,50000 kg	€ 0,69746 +5,99%	€ 1,74365
	<b>PR</b>			<b>€ 6,74845</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 39,99800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 47,14400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 54,88854</b> -2,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17564 = 2% * B)			€ 8,78217
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,36707
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 70,03778</b> -2,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 67,31%</i>			€ 47,14400



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17564
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F12.002.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_002 - Verniciatura di infisso antico precedentemente sverniciato, compresa stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva TOS23_001 - con applicazioni di più mani di cementite per sottofondo e relativa spianatura e levigatura a più riprese, una mano di smalto lucido e mano finale di smalto colorato TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70) TOS23_PR.P26.113.001 - Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50) TOS23_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25) TOS23_PR.P26.116.004 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti satinati (p.s. 1,25) TOS23_PR.P26.301.002 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri <b>PR</b> TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune <b>RU</b> <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19659 = 2,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) <b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1  Incidenza manodopera sul totale 59,99% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%	0,15000 kg 0,30000 l 0,15000 l 0,15000 l 0,50000 m  1,15000 ora 0,20000 ora	€ 3,04588 <b>+104,18%</b> € 13,02517 <b>+1,42%</b> € 22,49100 <b>+71,44%</b> € 20,56714 <b>+10,57%</b> € 1,40715 <b>+45,67%</b>  € 28,57000 <b>0%</b> € 23,82000 <b>0%</b>	€ 0,45688  € 3,90755  € 3,37365  € 3,08507  € 0,70358  <b>€ 11,52673</b>     <b>€ 37,61950</b>  <b>€ 49,14623</b> <b>+4,71%</b>  € 7,86340  € 5,70096  <b>€ 62,71059</b> <b>+4,71%</b>  € 37,61950 € 0,19659

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F12.002.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_002 - Verniciatura di infisso antico precedentemente sverniciato, compresa stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva TOS23_002 - previo lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale, con applicazione di una mano di turapori, conguagliatura del colore con mordenti, patinatura con due mani di vernice grassa per sottofondo intervallate da scartavetratura, mano finale di vernice semilucida da esterni TOS23_PR.P26.100.001 - Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80) TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s.	0,10000 l 0,05000	€ 12,30000 <b>+63,75%</b> € 3,04588	€ 1,23000  € 0,15229



	1.70)	kg	+104,18%	
TOS23_PR.P26.122.006	- Impregnante per legno - penetro tipo noce e simili	0,03000 l	€ 16,31000 -0,47%	€ 0,48930
TOS23_PR.P26.123.004	- Vernici trasparenti per legno - coppale per esterni	0,30000 l	€ 9,92250 +5%	€ 2,97675
TOS23_PR.P26.123.005	- Vernici trasparenti per legno - satinata per esterni	0,15000 l	€ 14,26993 0%	€ 2,14049
TOS23_PR.P26.201.005	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)	0,01000 kg	€ 50,00000 +211,79%	€ 0,50000
TOS23_PR.P26.201.007	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	0,01000 l	€ 3,50000 -2,27%	€ 0,03500
TOS23_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	0,50000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 0,70358
	<b>PR</b>			<b>€ 8,22741</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,45000 ora	€ 28,57000 0%	€ 41,42650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 46,19050</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 54,41791</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21767 = 2,5% * B)			€ 8,70687
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,31248
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 69,43726</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,36%
	Incidenza manodopera sul totale 66,52%			€ 46,19050
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,21767

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F12.002.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_002 - Verniciatura di infisso antico precedentemente sverniciato, compresa stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva TOS23_003 - previo lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale, con applicazione di una mano di turapori, conguagliatura del colore con mordenti, patinatura con due mani di vernice grassa per sottofondo intervallate da scartavetratura, mano finale di vernice a cera ed accurata spannatura delle superfici			
TOS23_PR.P26.100.001	- Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	0,10000 l	€ 12,30000 +63,75%	€ 1,23000
TOS23_PR.P26.101.002	- Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,05000 kg	€ 3,04588 +104,18%	€ 0,15229
TOS23_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,20000 l	€ 15,43500 +5%	€ 3,08700
TOS23_PR.P26.122.006	- Impregnante per legno - penetro tipo noce e simili	0,03000 l	€ 16,31000 -0,47%	€ 0,48930
TOS23_PR.P26.123.004	- Vernici trasparenti per legno - coppale per esterni	0,40000 l	€ 9,92250 +5%	€ 3,96900
TOS23_PR.P26.201.005	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)	0,05000 kg	€ 50,00000 +211,79%	€ 2,50000
TOS23_PR.P26.201.007	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	0,15000 l	€ 3,50000 -2,27%	€ 0,52500
TOS23_PR.P26.202.034	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - cera vergine in pani (confezione da 1 kg)	0,10000 kg	€ 20,00000 +43,45%	€ 2,00000
TOS23_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	0,50000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 0,70358



					<b>PR</b>		<b>€ 14,65617</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,55000 ora	€ 28,57000 0%		€ 44,28350	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%		€ 4,76400	
					<b>RU</b>		<b>€ 49,04750</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>					<b>€ 63,70367</b>
		Scostamento % su anno 2022/1					+5,64%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25481 = 2,5% * B)				€ 10,19259	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,38963	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>					<b>€ 81,28589</b>
		Scostamento % su anno 2022/1					+5,64%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 60,34%</i>				€ 49,04750	
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>				€ 0,25481	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F12.005.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_005 - Trattamento di solaio di interpiano in legno a doppia orditura previa pulitura delle travi in legno da depositi incoerenti e materiale coerente, da effettuarsi mediante lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale e successivo scartatura e mano di impregnante protettivo ad azione insetticida. TOS23_001 - per travi in legno di qualsiasi tipo e dimensione previa pulitura da depositi incoerenti e materiale coerente, da effettuarsi previa mediante lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale e successivo scartatura e mano di impregnante protettivo ad azione insetticida.			
	TOS23_PR.P26.122.010 - Impregnante per legno - protettivo risanante del legno con azione insetticida	0,20000 l	€ 13,15500 -19,73%	€ 2,63100
	TOS23_PR.P26.201.005 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)	0,20000 kg	€ 50,00000 +211,79%	€ 10,00000
	TOS23_PR.P26.201.007 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	0,30000 l	€ 3,50000 -2,27%	€ 1,05000
	TOS23_PR.P26.301.002 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	0,50000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 0,70358
	PR			€ 14,38458
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 42,85500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,73000
	RU			€ 78,58500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 92,96958 +7,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37188 = 2,5% * B)			€ 14,87513
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,78447
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 118,62918 +7,32%
	Incidenza manodopera sul totale 66,24%			€ 78,58500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,37188



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F12.007.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_007 - Sabbiatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta:</p> <p>TOS23_001 - di solaio in legno a doppia orditura e campigiane, orizzontale o inclinato avente superficie minima non inferiore a 10 mq per asportazione di vecchie coloriture a calce o tempera per travi di dimensione massima 30 cm e travetti dimensione massima 10 cm.</p> <p>TOS23_AT.N01.060.043 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbiatrice - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08028 = 2,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 67,88%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i></p>	0,50000 ora	€ 5,31563 -19,57%	€ 2,65782
		0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
				<b>€ 2,68642</b>
		0,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,42800
		0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
				<b>€ 17,38300</b>
				<b>€ 20,06942</b>
				-3,12%
				€ 3,21111
				€ 2,32805
				<b>€ 25,60858</b>
				-3,12%
				€ 17,38300
				€ 0,08028

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F12.009.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_009 - Trattamento di soffitto antico cassettonato in legno, precedentemente sverniciato, compreso lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale, stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva</p> <p>TOS23_001 - con mano di turapori, conguagliatura del colore con mordenti, patinatura con due mani di vernice grassa per sottofondo, intervallate da scartavetratura, mano finale di vernice a cera ed accurata spannatura delle superfici</p> <p>TOS23_PR.P26.100.001 - Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)</p> <p>TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)</p> <p>TOS23_PR.P26.122.006 - Impregnante per legno - penetro tipo noce e simili</p> <p>TOS23_PR.P26.123.004 - Vernici trasparenti per legno - coppale per esterni</p> <p>TOS23_PR.P26.201.005 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)</p> <p>TOS23_PR.P26.201.007 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati</p>	0,10000 l	€ 12,30000 +63,75%	€ 1,23000
		0,05000 kg	€ 3,04588 +104,18%	€ 0,15229
		0,03000 l	€ 16,31000 -0,47%	€ 0,48930
		0,40000 l	€ 9,92250 +5%	€ 3,96900
		0,05000 kg	€ 50,00000 +211,79%	€ 2,50000
		0,15000	€ 3,50000	€ 0,52500



	nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	I	-2,27%	
TOS23_PR.P26.202.034	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - cera vergine in pani (confezione da 1 kg)	0,10000 kg	€ 20,00000 +43,45%	€ 2,00000
TOS23_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	0,50000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 0,70358
	<b>PR</b>			<b>€ 11,56917</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,60000 ora	€ 28,57000 0%	€ 45,71200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	<b>RU</b>			<b>€ 55,24000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 66,80917</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26724 = 2,5% * B)			€ 10,68947
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,74986
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 85,24850</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,12%
	Incidenza manodopera sul totale 64,8%			€ 55,24000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,26724

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F13.006.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_006 - Stuccatura di paramento in pietra facciavista, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS23_001 - composta da conci squadriati di pezzatura media non superiore a mq 0,03, mediante scarnitura profonda e accurata dei giunti, spazzolatura delle murature, lavatura prolungata delle connettiture, successiva stuccatura profonda dei giunti con malta di calce idraulica a basso contenuto di sali e finitura superficiale sotto livello, con grassello e rena finissima a punta di mestola, il tutto per dare il titolo compiuto .			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,30000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,99609
	<b>AT</b>			<b>€ 0,99609</b>
TOS23_PR.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	10,00000 kg	€ 0,29440 -20,68%	€ 2,94400
TOS23_PR.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	1,50000 kg	€ 0,69746 +5,99%	€ 1,04619
	<b>PR</b>			<b>€ 3,99019</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 34,28400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 40,23900</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 45,22528</b> -1,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14472 = 2% * B)		€ 7,23604
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,24613
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 57,70745</b> -1,53%
	Incidenza manodopera sul totale 69,73%		€ 40,23900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,14472

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F13.006.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_006 - Stuccatura di paramento in pietra facciavista, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS23_002 - composta da conci irregolari di pezzatura media non superiore a mq 0,03, mediante scarnitura profonda e accurata dei giunti, spazzolatura delle murature, lavatura prolungata delle connettiture, successiva stuccatura profonda dei giunti con malta di calce idraulica a basso contenuto di sali e finitura superficiale sotto livello, con grassello e rena finissima a punta di mestola, il tutto per dare il titolo compiuto .			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,30000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,99609
	<b>AT</b>			<b>€ 0,99609</b>
	TOS23_PR.P09.012.001 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	15,00000 kg	€ 0,29440 -20,68%	€ 4,41600
	TOS23_PR.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	2,00000 kg	€ 0,69746 +5,99%	€ 1,39492
	<b>PR</b>			<b>€ 5,81092</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 39,99800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 47,14400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 53,95101</b> -1,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17264 = 2% * B)			€ 8,63216
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,25832
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 68,84149</b> -1,94%
	Incidenza manodopera sul totale 68,48%			€ 47,14400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17264

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_03.F13.009.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_009 - Protezione di superficie in pietra con trattamento ripetuto ad intervallo di 24 ore, secondo le modalità determinate dall'analisi dell'assorbimento parziale della pietra, da eseguirsi con la massima cautela il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte; misurazione in proiezione piana delle superficie trattate</p> <p>TOS23_001 - con due applicazioni a pennello di elastomero fluorurato diluito in acetone</p>			
TOS23_PR.P26.201.004	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acetone puro (conf. 5 litri)	0,04000 l	€ 3,80000 -62,97%	€ 0,15200
TOS23_PR.P26.202.070	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - idrofobizzante superficiale reversibile esafluoropropene per materiali lapidei	0,30000 l	€ 13,86375 +20,03%	€ 4,15913
<b>PR</b>				<b>€ 4,31113</b>
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,40000 ora	€ 30,06000 0%	€ 12,02400
<b>RU</b>				<b>€ 12,02400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 16,33513</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06534 = 2,5% * B)				€ 2,61362
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,89488
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 20,84363</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,74%
Incidenza manodopera sul totale 57,69%				€ 12,02400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,06534

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F13.020.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_020 - Trattamento biocida di superfici in pietra con applicazione a pennello di soluzione di disinfettante a base di sale alchilidimetilbenzilammonio cloruro ( BENZALCONIO CLORURO), applicato dopo un accurato lavaggio con acqua demineralizzata ripetuto ad intervallo di 24 ore, da eseguirsi con la massima cautela il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte; misurazione in proiezione piana delle superficie trattate</p> <p>TOS23_001 - con prima applicazione a pennello del disinfettante diluito in acqua demineralizzata e successiva spazzolatura con spazzolini e pennelli di nayoln.</p>			
TOS23_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	5,00000 l	€ 0,80000 +48,32%	€ 4,00000
TOS23_PR.P26.201.009	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchilidimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	0,05000 l	€ 11,30000 -21,29%	€ 0,56500
<b>PR</b>				<b>€ 4,56500</b>
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,40000 ora	€ 30,06000 0%	€ 12,02400



	<b>RU</b>		<b>€ 12,02400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 16,58900</b> <i>+7,45%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02654 = 1% * B)		€ 2,65424
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,92432
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 21,16756</b> <i>+7,45%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,8%</i>		€ 12,02400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02654

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F13.020.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_020 - Trattamento biocida di superfici in pietra con applicazione a pennello di soluzione di disinfettante a base di sale alchilimetilbenzilammonio cloruro ( BENZALCONIO CLORURO), applicato dopo un accurato lavaggio con acqua demineralizzata ripetuto ad intervallo di 24 ore, da eseguirsi con la massima cautela il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte; misurazione in proiezione piana delle superficie trattate TOS23_002 - rimozione manuale con bisturi delle croste, successivo lavaggio con acqua demineralizzata e spazzolatura con spazzolini e pennelli di nayoln e trattamento con acqua ossigenata a 130 volumi ( perossido di idrogeno).			
	TOS23_PR.P26.201.006 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	5,00000 l	€ 0,80000 <i>+48,32%</i>	€ 4,00000
	TOS23_PR.P26.201.007 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	1,20000 l	€ 3,50000 <i>-2,27%</i>	€ 4,20000
	TOS23_PR.P26.201.009 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchilimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	0,05000 l	€ 11,30000 <i>-21,29%</i>	€ 0,56500
	TOS23_PR.P26.201.016 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Bisturi - lame disponibili in varie forme (in confezione da 100 pezzi)	0,30000 cad	€ 0,20000 <i>+27,93%</i>	€ 0,06000
	<b>PR</b>			<b>€ 8,82500</b>
	TOS23_RU.M10.001.001 - Operaio edile - IV livello	0,60000 ora	€ 30,06000 <i>0%</i>	€ 18,03600
	<b>RU</b>			<b>€ 18,03600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 26,86100</b> <i>+4,13%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04298 = 1% * B)			€ 4,29776
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,11588
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 34,27464</b> <i>+4,13%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,62%</i>			€ 18,03600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04298

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A04.001.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto			



<p>riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisionali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS23_001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS23_001 - per profondità fino a 30 cm</p>				
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,00500 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,12445
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,00500 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,19395
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02400 ora	€ 62,30305 +0,71%	€ 1,49527
<b>AT</b>				<b>€ 1,81367</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,14285
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,35730
<b>RU</b>				<b>€ 0,50015</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 2,31382</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00740 = 2% * B)				€ 0,37021
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,26840
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 2,95243</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,5%
Incidenza manodopera sul totale 40,16%				€ 1,18583
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A04.002.002	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisionali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS23_002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti</p> <p>TOS23_002 - per quantità superiori a 5000 mc</p>			
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,24890
TOS23_AT.N01.001.212	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 46000 KG - 1 mese	0,00740 ora	€ 42,79271 -9,83%	€ 0,31667
TOS23_AT.N01.001.903	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	0,01000 ora	€ 58,18142 +1,23%	€ 0,58181



TOS23_AT.N01.001.903	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	0,00740 ora	€ 58,18142 +1,23%	€ 0,43054
AT				€ 1,57792
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00740 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,21142
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640
RU				€ 0,97352
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,55144 +0,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00816 = 2% * B)				€ 0,40823
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,29597
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,25564 +0,81%
Incidenza manodopera sul totale 29,9%				€ 0,97352
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00816

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A04.008.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_008 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,03400 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,66910
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,03400 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,31884
AT				€ 1,98794
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03400 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,97138
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03400 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,80988
RU				€ 1,78126
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,76920 -0,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02412 = 4% * B)				€ 0,60307
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,43723
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,80950 -0,18%
Incidenza manodopera sul totale 37,04%				€ 1,78126
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,02412



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A04.009.002	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS23_009 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti in area di cantiere o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00</p> <p>TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p> <p>TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06812 = 4,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 36,53%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i></p>	0,04600 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,90526
		0,04600 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,78431
		0,07000 ora	€ 62,30305 +0,71%	€ 4,36121
				<b>€ 7,05078</b>
		0,04600 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,31422
		0,04600 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,09572
				<b>€ 2,40994</b>
				<b>€ 9,46072</b> +0,23%
				€ 1,51372
				€ 1,09744
				<b>€ 12,07188</b> +0,23%
				€ 4,40984
				€ 0,06812

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A04.011.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS23_011 - Sovrapprezzo per la realizzazione di scavi isolati per plinti, camerette, ecc. da applicare al prezzo dello scavo a sezione ristretta obbligata continua eseguito con mezzi meccanici in terreni sciolti</p> <p>TOS23_001 - fino alla profondità' di m 1,50</p> <p>TOS23_AT.N01.001.091 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino</p>	0,01000 ora	€ 16,81980 +8,41%	€ 0,16820
		0,01000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,16164



	a 10.000 kg - fino 125 CV			
	<b>AT</b>			<b>€ 0,32984</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,42876
	<b>RU</b>			<b>€ 0,71446</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1,04430</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00668 = 4% * B)			€ 0,16709
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,12114
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 1,33253</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,46%
	Incidenza manodopera sul totale 53,62%			€ 0,71446
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,00668

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A04.011.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_011 - Sovrapprezzo per la realizzazione di scavi isolati per plinti, camerette, ecc. da applicare al prezzo dello scavo a sezione ristretta obbligata continua eseguito con mezzi meccanici in terreni sciolti TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 4,00			
	TOS23_AT.N01.001.091 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,02000 ora	€ 16,81980 +8,41%	€ 0,33640
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,02000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,32327
	<b>AT</b>			<b>€ 0,65967</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640
	<b>RU</b>			<b>€ 1,04780</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1,70747</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01093 = 4% * B)			€ 0,27320
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,19807
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 2,17874</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,79%
	Incidenza manodopera sul totale 48,09%			€ 1,04780
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,01093

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A05.005.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono			





a lavori con normali difficoltà di esecuzione				
TOS23_04.A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.				
TOS23_005 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei				
TOS23_001 - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.				
TOS23_AT.N09.004.012	- Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 10000 kg - 1 mese	0,00840 ora	€ 22,81453 0%	€ 0,19164
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00840 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,13832
AT				€ 0,32996
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00840 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,23999
RU				€ 0,23999
Sommano euro (A)				€ 0,56995
Scostamento % su anno 2022/1				+0,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00274 = 3% * B)				€ 0,09119
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,06611
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 0,72725
Scostamento % su anno 2022/1				+0,3%
Incidenza manodopera sul totale 33%				€ 0,23999
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,00274

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A05.005.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. TOS23_005 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei TOS23_002 - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo			
	TOS23_AT.N09.004.012 - Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 10000 kg - 1 mese	0,00900 ora	€ 22,81453 0%	€ 0,20533
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00900 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,14820
	<b>AT</b>			<b>€ 0,35353</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,25713
	<b>RU</b>			<b>€ 0,25713</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,61066</b> +0,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00293 = 3% * B)			€ 0,09771
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,07084
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,77921</b> +0,3%
	Incidenza manodopera sul totale 33%			€ 0,25713
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,00293

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_04.A05.007.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>TOS23_007 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli</p> <p>TOS23_001 - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Escluso il materiale.</p> <p>TOS23_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p> <p>TOS23_AT.N01.003.024 - Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01605 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 34,6%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</p>	0,01500 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 0,56621
		0,01500 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,58184
		0,02000 ora	€ 19,49951 -2,7%	€ 0,38999
		0,02000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,32933
	<b>AT</b>			<b>€ 1,86737</b>
		0,01500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,42855
		0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
		0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640
	<b>RU</b>			<b>€ 1,47635</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3,34372</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01605 = 3% * B)			€ 0,53500
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38787
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 4,26659</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,07%
	Incidenza manodopera sul totale 34,6%			€ 1,47635
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,01605

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A05.007.002	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>TOS23_007 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli</p> <p>TOS23_002 - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.</p> <p>TOS23_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p> <p>TOS23_AT.N01.003.024 - Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese</p>	0,01500 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 0,56621
		0,01500 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,58184
		0,02000 ora	€ 19,49951 -2,7%	€ 0,38999



TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,32933
AT				€ 1,86737
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	1,90000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 20,39297
PR				€ 20,39297
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,42855
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640
RU				€ 1,47635
Sommano euro (A)				€ 23,73669
Scostamento % su anno 2022/1				+8,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11394 = 3% * B)				€ 3,79787
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,75346
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 30,28802
Scostamento % su anno 2022/1				+8,18%
Incidenza manodopera sul totale 4,87%				€ 1,47635
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,11394

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A05.008.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. TOS23_008 - Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale TOS23_001 - spessore minimo 20 cm			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,01300 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,26573
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01300 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,21013
AT				€ 0,47586
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,26000 Tn	€ 11,13040 +22,71%	€ 2,89390
PR				€ 2,89390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,37141
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01300 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,30966
RU				€ 0,68107
Sommano euro (A)				€ 4,05083
Scostamento % su anno 2022/1				+15,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01944 = 3% * B)				€ 0,64813
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,46990
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 5,16886</b> <b>+15,31%</b>
				€ 0,68107
				€ 0,01944
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,18%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A07.002.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Carico, trasporto e scarico con qualunque mezzo meccanico dei materiali terrosi giacenti in cantiere, da rilevato e rinterro o di risulta, anche se bagnati, nell'ambito del cantiere (movimentazione) e trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS23_002 - Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere TOS23_001 - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 22,55417 <b>+0,37%</b>	€ 0,22554
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01000 ora	€ 16,16365 <b>+1,23%</b>	€ 0,16164
	TOS23_AT.N02.014.016 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,03000 ora	€ 59,58605 <b>+0,74%</b>	€ 1,78758
	<b>AT</b>			<b>€ 2,17476</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,28570
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 0,47640
	<b>RU</b>			<b>€ 0,76210</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2,93686</b> <b>+0,55%</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00470 = 1% * B)			€ 0,46990
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,34068
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 3,74744</b> <b>+0,55%</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,21%</i>			€ 1,61920
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00470

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A07.002.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Carico, trasporto e scarico con qualunque mezzo meccanico dei materiali terrosi giacenti in cantiere, da rilevato e rinterro o di risulta, anche se bagnati, nell'ambito del cantiere (movimentazione) e trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS23_002 - Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere TOS23_002 - eseguito con mezzi meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 22,55417 <b>+0,37%</b>	€ 0,22554
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01000 ora	€ 16,16365 <b>+1,23%</b>	€ 0,16164
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,30305 <b>+0,71%</b>	€ 12,46061



					<b>AT</b>			<b>€ 12,84779</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%				€ 0,28570
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%				€ 0,47640
					<b>RU</b>			<b>€ 0,76210</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 13,60989</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+0,67%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02178 = 1% * B)						€ 2,17758
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 1,57875
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>						<b>€ 17,36622</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+0,67%
		Incidenza manodopera sul totale 37,29%						€ 6,47610
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,02178

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B03.001.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell' ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. TOS23_001 - Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm (solo nell'ambito di progettazione preliminare)			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00010 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00041
	<b>AT</b>			<b>€ 0,00041</b>
	TOS23_PR.P06.004.002 - Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,10000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 1,46850
	<b>PR</b>			<b>€ 1,46850</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,51426
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00010 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,00286
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,23823
	<b>RU</b>			<b>€ 0,75535</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2,22426</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00534 = 1,5% * B)			€ 0,35588
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,25801
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b>			<b>€ 2,83815</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,76%
	Incidenza manodopera sul totale 26,61%			€ 0,75535
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,00534

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B03.001.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell' ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e			



sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. TOS23_002 - Barre ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm, compreso l'onere delle piegature (solo nell'ambito di progettazione preliminare)				
TOS23_AT.N01.060.050	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Piegaferrì combinata - 1 mese	0,00600 ora	€ 4,39844 +33,1%	€ 0,02639
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00010 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00041
AT				€ 0,02680
TOS23_PR.P06.001.065	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - da Ø 6 a Ø 26 per armatura di strutture (solo nell'ambito di progettazione preliminare).	1,10000 kg	€ 1,37020 0%	€ 1,50722
PR				€ 1,50722
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00010 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,00286
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,51426
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,23823
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00600 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,15882
RU				€ 0,91417
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,44819 +0,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00588 = 1,5% * B)				€ 0,39171
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,28399
TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,12389 +0,27%
Incidenza manodopera sul totale 29,26%				€ 0,91417
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,00588

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B03.001.010	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell'ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. TOS23_010 - rete elettrosaldata formato mm 2000x3000, Ø 10 mm, maglia 200x200, posata con carrello telescopico			
TOS23_AT.N06.004.004	- Sollevamento e trasporto interno - Carrelli Fuoristrada Telescopici 4 m con portata di 1500 kg - 1 mese	0,00200 ora	€ 7,70000 0%	€ 0,01540
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,03530
AT				€ 0,05070
TOS23_PR.P06.002.010	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 10 200x200	1,05000 kg	€ 1,54430 0%	€ 1,62152
PR				€ 1,62152
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,14285
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,05714
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,11910



	<b>RU</b>		<b>€ 0,31909</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1,99131</b> <b>+0,26%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00319 = 1% * B)		€ 0,31861
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,23099
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 2,54091</b> <b>+0,26%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,56%</i>		€ 0,31909
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00319

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B03.001.015	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell' ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. TOS23_015 - rete elettrosaldata formato mm 2000x3000, Ø 10 mm, maglia 200x200, posizionata con autocarro con gru ruotante			
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,00200 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,03300
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,03530
	<b>AT</b>			<b>€ 0,06830</b>
	TOS23_PR.P06.002.010 - Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 10 200x200	1,05000 kg	€ 1,54430 0%	€ 1,62152
	<b>PR</b>			<b>€ 1,62152</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,05714
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,14285
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,00500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,11910
	<b>RU</b>			<b>€ 0,31909</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,00891</b> <b>+0,25%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00321 = 1% * B)			€ 0,32143
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,23303
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,56337</b> <b>+0,25%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,45%</i>			€ 0,31909
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00321

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B12.001.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre.			





TOS23_001 - Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. TOS23_001 - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm				
TOS23_AT.N01.001.250	- Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	0,02000 ora	€ 47,89167 +14,57%	€ 0,95783
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,34207
TOS23_AT.N09.004.007	- Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	0,03000 ora	€ 16,18750 -3,36%	€ 0,48563
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,03000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,49399
AT				€ 2,27952
TOS23_PR.P01.002.041	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Stabilizzato di cava	1,90000 Tn	€ 18,32532 -2,87%	€ 34,81811
PR				€ 34,81811
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,11910
RU				€ 1,54760
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 38,64523 -2,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06183 = 1% * B)				€ 6,18324
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,48285
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 49,31132 -2,3%
Incidenza manodopera sul totale 3,14%				€ 1,54760
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06183

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B12.001.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. TOS23_001 - Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. TOS23_002 - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_AT.N01.001.250	- Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	0,05000 ora	€ 47,89167 +14,57%	€ 2,39458
TOS23_AT.N01.073.010	- Autobetoniere - Autobetoniera da 6000 A 10.000 lt di resa, trasmissione idrostatica - 1 mese	0,10000 ora	€ 19,07263 0%	€ 1,90726
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,10000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,71033
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,00300 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,05366
TOS23_AT.N09.009.009	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 2500 kg - 1 mese	0,01000 ora	€ 15,70000 -1,02%	€ 0,15700
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali -	0,01000	€ 16,46639	€ 0,16466



	oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	+1,23%	
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00300 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04940
	<b>AT</b>			<b>€ 7,29205</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,01000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,22417
TOS23_PR.P01.002.041	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Stabilizzato di cava	1,90000 Tn	€ 18,32532 -2,87%	€ 34,81811
TOS23_PR.P02.004.006	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - merce sfusa	0,12000 Tn	€ 109,80000 -15,28%	€ 13,17600
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00800 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 6,26953
	<b>PR</b>			<b>€ 54,48781</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00300 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,07146
	<b>RU</b>			<b>€ 6,07186</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 67,85172</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10856 = 1% * B)			€ 10,85628
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,87080
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 86,57880</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,13%
	Incidenza manodopera sul totale 7,01%			€ 6,07186
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10856

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B12.002.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. TOS23_002 - Realizzazione di strada bianca o pista di servizio mediante fornitura e posa in opera di pietrisco 40/60 e regolarizzazione della superficie di transito tramite stesa di pietrisco 12/22, compresa la compattazione con rullo. TOS23_001 - spessore 20 cm			
TOS23_AT.N01.001.052	- Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	0,05000 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 1,88738
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,07000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,19723
TOS23_AT.N09.009.020	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 8500 kg - 1 mese	0,07000 ora	€ 21,52090 +17,65%	€ 1,50646
	<b>AT</b>			<b>€ 6,53054</b>
TOS23_PR.P01.002.007	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 12/22 (due)	0,20000 Tn	€ 19,61779 +1,97%	€ 3,92356
TOS23_PR.P01.002.009	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava	1,20000 Tn	€ 20,43046 +11,4%	€ 24,51655
	<b>PR</b>			



				<b>€ 28,44011</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,42855
	<b>RU</b>			<b>€ 0,99995</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 35,97060</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11511 = 2% * B)			€ 5,75530
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,17259
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 45,89849</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,66%
	Incidenza manodopera sul totale 2,18%			€ 0,99995
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11511

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B12.003.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. TOS23_003 - STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di materiali prevalentemente argillosi, sia presenti in sito sia di riporto, al fine di ottenere piani di posa e/o rilevati con elevate e stabili capacità portanti, compreso la fornitura del materiale, la stesa con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno, la compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti e lo spianamento dello strato mediante livellatrice; è da computarsi a parte l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere l'umidità ottima di costipamento, lo scotico di preparazione e il successivo strato di protezione. TOS23_001 - Preparazione con trattamento a calce del piano di posa dei rilevati di terreni appartenenti ai gruppi A5, A6, A7, A2-6, A2-7, con macchina stabilizzatrice attrezzata con pulvimixer, senza asportazione e sostituzione dei materiali in sito di spessore finito non inferiore a 30 cm, previo lo scavo di scotricamento da computarsi a parte, con dosaggio della calce del 3% del peso teorico del terreno da stabilizzare			
	TOS23_AT.N01.001.250 - Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	0,00260 ora	€ 47,89167 +14,57%	€ 0,12452
	TOS23_AT.N01.003.024 - Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,00260 ora	€ 19,49951 -2,7%	€ 0,05070
	TOS23_AT.N01.003.025 - Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma a piede di montone con assetto operativo da 11.000 Kg a 15.000 kg - 1 mese	0,00260 ora	€ 18,94362 -14,1%	€ 0,04925
	TOS23_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,00260 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00026
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00260 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,10672
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00260 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,10672
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00260 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,10672
	TOS23_AT.N02.014.008 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,00260 ora	€ 54,50655 +0,68%	€ 0,14172
	TOS23_AT.N02.014.024 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg con spandicalce (nolo a freddo) - 1 giorno	0,00260 ora	€ 30,44643 0%	€ 0,07916
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a	0,00260 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,02332



	3500 Kg			
TOS23_AT.N09.063.004	- Macchina stabilizzatrice-riciclatrice a freddo di conglomerato bituminoso o inertizzazione di terre con rotore per fresatura e miscelazione meccanica di inerti a doppio senso di marcia, dotata di regolazione automatica della potenza di avanzamento e profondità della fresatura, completa di serbatoi integrati per l'iniezione di legante e di acqua, delle pompe, di barre spruzzatrici per acqua e legante integrate con ugelli oltre che di bocchettoni per il rifornimento da cisterna esterna - potenza del motore fino a 400 Kw e peso operativo da 28.001 a 34.000 Kg. - 1 mese	0,00260 ora	€ 140,28850 0%	€ 0,36475
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00260 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04281
<b>AT</b>				<b>€ 1,19665</b>
TOS23_PR.P02.009.001	- Calce aerea Uni EN 459-1:2015 - viva (ossido di calcio) macinata, sfusa	0,01620 Tn	€ 195,00000 +10,64%	€ 3,15900
<b>PR</b>				<b>€ 3,15900</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,07428
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,07428
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,07428
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,07428
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,07428
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00260 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,06193
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00260 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,06193
<b>RU</b>				<b>€ 0,49526</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 4,85091</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01552 = 2% * B)				€ 0,77615
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,56271
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 6,18977</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,05%
Incidenza manodopera sul totale 9,2%				€ 0,56954
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01552

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B12.003.002	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massiciata stradale. Stabilizzazione delle terre.</p> <p>TOS23_003 - STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di materiali prevalentemente argillosi, sia presenti in sito sia di riporto, al fine di ottenere piani di posa e/o rilevati con elevate e stabili capacità portanti, compreso la fornitura del materiale, la stesa con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno, la compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti e lo spianamento dello strato mediante livellatrice; è da computarsi a parte l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere l'umidità ottima di costipamento, lo scotico di preparazione e il successivo strato di protezione.</p> <p>TOS23_002 - Rilevato stradale con trattamento a calce in sito di terreni appartenenti ai gruppi A5, A6, A7, A2-6, A2-7, con macchina stabilizzatrice attrezzata con pulvimixer di spessore finito non superiore a 30 cm a strato, con dosaggio della calce con un massimo del 3% del peso teorico del terreno da stabilizzare</p>			
TOS23_AT.N01.001.052	- Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	0,00870 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 0,32840



TOS23_AT.N01.001.250	- Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	0,00870 ora	€ 47,89167 +14,57%	€ 0,41666
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,00870 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,33747
TOS23_AT.N01.003.024	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,00870 ora	€ 19,49951 -2,7%	€ 0,16965
TOS23_AT.N01.003.025	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma a piede di montone con assetto operativo da 11.000 Kg a 15.000 kg - 1 mese	0,00870 ora	€ 18,94362 -14,1%	€ 0,16481
TOS23_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,00870 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00086
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00870 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,35712
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00870 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,35712
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00870 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,35712
TOS23_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,00870 ora	€ 54,50655 +0,68%	€ 0,47421
TOS23_AT.N02.014.024	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg con spandicalce (nolo a freddo) - 1 giorno	0,00870 ora	€ 30,44643 0%	€ 0,26488
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,00870 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,07803
TOS23_AT.N09.063.004	- Macchina stabilizzatrice-riciclatrice a freddo di conglomerato bituminoso o inertizzazione di terre con rotore per fresatura e miscelazione meccanica di inerti a doppio senso di marcia, dotata di regolazione automatica della potenza di avanzamento e profondità della fresatura, completa di serbatoi integrati per l'iniezione di legante e di acqua, delle pompe, di barre spruzzatrici per acqua e legante integrate con ugelli oltre che di bocchettoni per il rifornimento da cisterna esterna - potenza del motore fino a 400 Kw e peso operativo da 28.001 a 34.000 Kg. - 1 mese	0,00870 ora	€ 140,28850 0%	€ 1,22051
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00870 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,14326
<b>AT</b>				<b>€ 4,67010</b>
TOS23_PR.P02.009.001	- Calce aerea Uni EN 459-1:2015 - viva (ossido di calcio) macinata, sfusa	0,05400 Tn	€ 195,00000 +10,64%	€ 10,53000
<b>PR</b>				<b>€ 10,53000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,24856
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,24856
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,24856
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,24856
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,24856
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,24856
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00870 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,20723
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00870 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,20723



	<b>RU</b>		<b>€ 1,90582</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 17,10592</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05474 = 2% * B)		€ 2,73695
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,98429
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 21,82716</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,68%
	Incidenza manodopera sul totale 9,87%		€ 2,15438
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,05474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B12.003.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. TOS23_003 - STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di materiali prevalentemente argillosi, sia presenti in sito sia di riporto, al fine di ottenere piani di posa e/o rilevati con elevate e stabili capacità portanti, compreso la fornitura del materiale, la stesa con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno, la compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti e lo spianamento dello strato mediante livellatrice; è da computarsi a parte l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere l'umidità ottima di costipamento, lo scotico di preparazione e il successivo strato di protezione. TOS23_003 - Rilevato stradale con trattamento con calce e cemento, di terreni appartenenti ai gruppi A4, A5, in due passate, con macchina stabilizzatrice attrezzata con pulvimixer di spessore finito non superiore a 30 cm a strato nella quantità pari al 1,5% di calce, del 2% di cemento portland nella successiva passata del peso teorico del terreno da stabilizzare			
	TOS23_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV - 1 mese	0,01670 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 0,63038
	TOS23_AT.N01.001.250 - Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	0,01670 ora	€ 47,89167 +14,57%	€ 0,79979
	TOS23_AT.N01.003.024 - Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,01670 ora	€ 19,49951 -2,7%	€ 0,32564
	TOS23_AT.N01.003.025 - Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma a piede di montone con assetto operativo da 11.000 Kg a 15.000 kg - 1 mese	0,01670 ora	€ 18,94362 -14,1%	€ 0,31636
	TOS23_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,01670 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00165
	TOS23_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,01670 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00165
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01670 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,68550
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01670 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,68550
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01670 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,68550
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01670 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,68550
	TOS23_AT.N02.014.008 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,01670 ora	€ 54,50655 +0,68%	€ 0,91026
	TOS23_AT.N02.014.024 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg con spandicalce (nolo a freddo) - 1 giorno	0,01670 ora	€ 30,44643 0%	€ 0,50846
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali -	0,01670	€ 8,96897	€ 0,14978



	oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	+2,36%	
TOS23_AT.N09.063.004	- Macchina stabilizzatrice-riciclatrice a freddo di conglomerato bituminoso o inertizzazione di terre con rotore per fresatura e miscelazione meccanica di inerti a doppio senso di marcia, dotata di regolazione automatica della potenza di avanzamento e profondità della fresatura, completa di serbatoi integrati per l'iniezione di legante e di acqua, delle pompe, di barre spruzzatrici per acqua e legante integrate con ugelli oltre che di bocchettoni per il rifornimento da cisterna esterna - potenza del motore fino a 400 Kw e peso operativo da 28.001 a 34.000 Kg. - 1 mese	0,01670 ora	€ 140,28850 0%	€ 2,34282
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01670 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,27499
<b>AT</b>				<b>€ 9,00378</b>
TOS23_PR.P02.004.004	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	0,03600 Tn	€ 139,88674 +7,89%	€ 5,03592
TOS23_PR.P02.009.001	- Calce aerea Uni EN 459-1:2015 - viva (ossido di calcio) macinata, sfusa	0,02700 Tn	€ 195,00000 +10,64%	€ 5,26500
<b>PR</b>				<b>€ 10,30092</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,47712
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,47712
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,47712
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,47712
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,47712
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,47712
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01670 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,39779
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01670 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,39779
<b>RU</b>				<b>€ 3,65830</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 22,96300</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07348 = 2% * B)				€ 3,67408
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,66371
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 29,30079</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,52%
Incidenza manodopera sul totale 14,11%				€ 4,13542
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07348

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.001.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_001 - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu	0,00240 ora	€ 76,64222 +0,83%	€ 0,18394





	30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,03577
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00500 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,22397
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00280 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,03926
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00280 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04611
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00500 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,08233
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03293
	<b>AT</b>			<b>€ 0,64431</b>
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00080 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 0,62695
TOS23_PR.P36.011.001	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo base curva granulometrica continua da 0 a 32 mm	0,22000 Tn	€ 115,31467 +9,42%	€ 25,36923
	<b>PR</b>			<b>€ 25,99618</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,05714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,14285
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,14285
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00280 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,08000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00500 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,13235
	<b>RU</b>			<b>€ 0,55519</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 27,19568</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13054 = 3% * B)			€ 4,35131
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,15470
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 34,70169</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,66%
	Incidenza manodopera sul totale 1,8%			€ 0,62376
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,13054

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.001.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_002 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente TOS23_AT.N02.014.018 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00024 ora	€ 76,64222 +0,83%	€ 0,01839



TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00050 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,02240
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00050 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,00823
<b>AT</b>				<b>€ 0,04902</b>
TOS23_PR.P36.011.001	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo base curva granulometrica continua da 0 a 32 mm	0,02200 Tn	€ 115,31467 +9,42%	€ 2,53692
<b>PR</b>				<b>€ 2,53692</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00050 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,01429
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00050 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,01429
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00050 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,01324
<b>RU</b>				<b>€ 0,04182</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 2,62776</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01261 = 3% * B)				€ 0,42044
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,30482
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 3,35302</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,95%
Incidenza manodopera sul totale 1,45%				€ 0,04868
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,01261

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.002.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_001 - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00140 ora	€ 76,64222 +0,83%	€ 0,10730
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,03577
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00370 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,16574
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00220 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,03084
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00220 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03623
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00370 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,06093
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03293
<b>AT</b>				<b>€ 0,46974</b>



TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00080 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 0,62695
TOS23_PR.P36.011.004	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo binder curva granulometrica continua 0/20 mm	0,13200 Tn	€ 125,90267 +9,47%	€ 16,61915
<b>PR</b>				<b>€ 17,24610</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00370 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,10571
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00370 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,10571
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00220 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,06285
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,05714
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00370 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,09794
<b>RU</b>				<b>€ 0,42935</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 18,14519</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08710 = 3% * B)				€ 2,90323
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,10484
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 23,15326</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,54%
Incidenza manodopera sul totale 2,03%				€ 0,46935
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.002.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_002 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00024 ora	€ 76,64222 +0,83%	€ 0,01839
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00060 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,02688
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00060 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,00988
<b>AT</b>				<b>€ 0,05515</b>
TOS23_PR.P36.011.004	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo binder curva granulometrica continua 0/20 mm	0,02200 Tn	€ 125,90267 +9,47%	€ 2,76986
<b>PR</b>				<b>€ 2,76986</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00060 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,01714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00060 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,01714
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00060 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,01588
<b>RU</b>				<b>€ 0,05016</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 2,87517</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01380 = 3% * B)				€ 0,46003
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,33352
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 3,66872</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,97%
Incidenza manodopera sul totale 1,55%				€ 0,05702
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,01380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.003.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_001 - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00040 ora	€ 76,64222 +0,83%	€ 0,03066
TOS23_AT.N09.007.001	- Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	0,00200 ora	€ 3,30000 0%	€ 0,00660
TOS23_AT.N09.008.005	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 120 t/h, largh. 1,7 - 3,2 m -1 mese	0,00350 ora	€ 28,72097 -11,47%	€ 0,10052
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00080 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,01122
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00080 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,01317
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00350 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,05763
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03293
<b>AT</b>				<b>€ 0,25273</b>
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00080 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 0,62695
TOS23_PR.P36.011.007	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	0,04600 Tn	€ 149,61196 +11,9%	€ 6,88215
<b>PR</b>				<b>€ 7,50910</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00350 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,10000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00350 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,10000



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,05714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00080 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,02286
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00350 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,09265
RU				€ 0,37265
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,13448 +9,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03905 = 3% * B)				€ 1,30152
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,94360
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,37960 +9,87%
Incidenza manodopera sul totale 3,7%				€ 0,38408
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,03905

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.003.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_002 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00020 ora	€ 76,64222 +0,83%	€ 0,01533
TOS23_AT.N09.008.005	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 120 t/h, largh. 1,7 - 3,2 m -1 mese	0,00180 ora	€ 28,72097 -11,47%	€ 0,05170
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00180 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,02964
AT				€ 0,09667
TOS23_PR.P36.011.007	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	0,02200 Tn	€ 149,61196 +11,9%	€ 3,29146
PR				€ 3,29146
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00180 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,05143
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00180 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,05143
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00180 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,04765
RU				€ 0,15051
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,53864 +10,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01699 = 3% * B)				€ 0,56618
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,41048
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 4,51530 +10,76%
				€ 0,15622
				€ 0,01699

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.003.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_003 - con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compreso 3 cm			
	TOS23_AT.N02.014.018 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00070 ora	€ 76,64222 +0,83%	€ 0,05365
	TOS23_AT.N09.006.001 - Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,03577
	TOS23_AT.N09.008.007 - Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00250 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,11198
	TOS23_AT.N09.009.017 - Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00120 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,01682
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00120 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,01976
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00250 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04117
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03293
	AT			€ 0,31208
	TOS23_PR.P36.002.006 - Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00080 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 0,62695
	TOS23_PR.P36.011.008 - Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm	0,07140 Tn	€ 142,32767 +11,25%	€ 10,16220
	PR			€ 10,78915
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,07143
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,07143
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,05714
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00120 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,03428
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,00250 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,06618
	RU			€ 0,30046
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,40169 +9,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05473 = 3% * B)			€ 1,82427
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,32260



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 14,54856</b> <b>+9,88%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,2%</i>		€ 0,32046
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,05473

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.003.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_004 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
	TOS23_AT.N02.014.018 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00020 ora	€ 76,64222 <b>+0,83%</b>	€ 0,01533
	TOS23_AT.N09.008.007 - Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00130 ora	€ 44,79364 <b>-11,16%</b>	€ 0,05823
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00130 ora	€ 16,46639 <b>+1,23%</b>	€ 0,02141
	<b>AT</b>			<b>€ 0,09497</b>
	TOS23_PR.P36.011.008 - Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm	0,02200 Tn	€ 142,32767 <b>+11,25%</b>	€ 3,13121
	<b>PR</b>			<b>€ 3,13121</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00130 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,03714
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00130 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,03714
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,00130 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 0,03441
	<b>RU</b>			<b>€ 0,10869</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,33487</b> <b>+10,24%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01601 = 3% * B)			€ 0,53358
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38685
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,25530</b> <b>+10,24%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,69%</i>			€ 0,11440
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,01601

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.008.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.			





TOS23_008 - Tappeto usura fonoassorbente composto da conglomerato con aggregati basaltici e bitume ad alta modifica con polimeri elastomerici, rapporto filler bitume 1; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_001 - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/8 mm, sp. compresso 4 cm				
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00060 ora	€ 76,64222 +0,83%	€ 0,04599
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,03577
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00260 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,11646
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00150 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,02103
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00150 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,02470
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00260 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04281
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03293
<b>AT</b>				<b>€ 0,31969</b>
TOS23_PR.P36.002.009	- Emulsione bituminosa - da modificati franco spanditrice, al 70% acida	0,00080 Tn	€ 1.068,87167 -3,77%	€ 0,85510
TOS23_PR.P36.014.002	- Conglomerati bituminosi speciali con bitumi modificati con polimeri plastomerici o elastomerici secondo la UNI EN 14023:2010 ed aggregati basaltici secondo UNI EN 13043:2004, con bitume ad alta modifica - ad usura fonoassorbente con curva granulometrica discontinua 0/8 mm e fibra di cellulosa addensante.	0,08800 Tn	€ 187,91182 +2,84%	€ 16,53624
<b>PR</b>				<b>€ 17,39134</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00150 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,04286
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,07428
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,07428
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,05714
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00260 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,06882
<b>RU</b>				<b>€ 0,31738</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 18,02841</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08654 = 3% * B)				€ 2,88455
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,09130
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 23,00426</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,31%
Incidenza manodopera sul totale 1,45%				€ 0,33452
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08654

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.008.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_008 - Tappeto usura fonoassorbente composto da conglomerato con aggregati basaltici e bitume ad alta modifica con polimeri elastomerici, rapporto filler bitume 1; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto			



TOS23_005 - tipo GAP GRADED o semichiuso, con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/8 mm, impastato con bitume tipo Hard e con aggiunta di fibre organiche o minerali; sp. compresso 3 cm				
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00060 ora	€ 76,64222 +0,83%	€ 0,04599
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,03577
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00260 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,11646
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00150 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,02103
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00150 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,02470
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00260 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04281
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03293
<b>AT</b>				<b>€ 0,31969</b>
TOS23_PR.P36.002.009	- Emulsione bituminosa - da modificati franco spanditrice, al 70% acida	0,00080 Tn	€ 1.068,87167 -3,77%	€ 0,85510
TOS23_PR.P36.017.001	- Conglomerati bituminosi per manti di usura speciali costituiti da aggregati lapidei con diametro massimo non superiore a 8 mm, impastati con bitume modificato di tipo Hard; forniti a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico - tipo GAP GRADED di spessore 30 mm, impastati a caldo con aggiunta di fibre organiche o minerali. Gli inerti costituenti la frazione di aggregati grossi, di natura basaltica, devono essere costituiti da aggregati lapidei di primo impiego costituiti da elementi totalmente frantumati e devono possedere un valore di levigabilità (PSV) ≥ 50%. Il rapporto filler - bitume deve mantenersi tra 1.1 e 1.7 e la percentuale di bitume tra 7-8%. La miscela deve essere additivata con fibre minerali in quantità comprese tra lo 0.25% e lo 0.40% rispetto al peso degli aggregati.	0,06600 Tn	€ 215,53969 +2,93%	€ 14,22562
<b>PR</b>				<b>€ 15,08072</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,07428
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00150 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,04286
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,05714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,07428
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00260 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,06882
<b>RU</b>				<b>€ 0,31738</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 15,71779</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02515 = 1% * B)				€ 2,51485
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,82326
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 20,05590</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,31%
Incidenza manodopera sul totale 1,67%				€ 0,33452
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02515

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.009.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono			



a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_009 - Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_001 - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm				
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00090 ora	€ 76,64222 +0,83%	€ 0,06898
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,03577
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00265 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,11870
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00150 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,02103
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00150 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,02470
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00265 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04364
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03293
<b>AT</b>				<b>€ 0,34575</b>
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00080 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 0,62695
TOS23_PR.P36.014.001	- Conglomerati bituminosi speciali con bitumi modificati con polimeri plastomerici o elastomerici secondo la UNI EN 14023:2010 ed aggregati basaltici secondo UNI EN 13043:2004, con bitume ad alta modifica - ad usura drenante con curva granulometrica discontinua 0/16 mm	0,09100 Tn	€ 174,32550 +4,88%	€ 15,86362
<b>PR</b>				<b>€ 16,49057</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00270 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,07714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00270 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,07714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,05714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00150 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,04286
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00270 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,07147
<b>RU</b>				<b>€ 0,32575</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 17,16207</b> +4,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08238 = 3% * B)				€ 2,74593
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,99080
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 21,89880</b> +4,46%
Incidenza manodopera sul totale 1,6%				€ 0,35146
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08238

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.002.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli			



	autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; TOS23_001 - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa			
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 1,71281
TOS23_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00180 m³	€ 103,70760 -17,08%	€ 0,18667
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,00800 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 0,85593
TOS23_PR.P12.010.003	- Zanella in cls - ad un petto - cm 25x8x100	1,00000 cad	€ 6,71486 -1,12%	€ 6,71486
PR				€ 9,47027
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 5,23900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,70927 -2,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03530 = 1,5% * B)				€ 2,35348
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,70628
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,76903 -2,68%
Incidenza manodopera sul totale 31,78%				€ 5,96512
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,03530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.002.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; TOS23_002 - a due petti 30x7-9x100 cm vibrata			
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02000 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 1,90312
TOS23_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00180 m³	€ 103,70760 -17,08%	€ 0,18667
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,00900 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 0,96293
TOS23_PR.P12.010.001	- Zanella in cls - a doppio petto cm. 30x7-9x100	1,00000 cad	€ 12,57030 +9,35%	€ 12,57030
PR				€ 15,62302
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,14270
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,11000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,62020
RU				€ 5,76290
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,38592 +3,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05133 = 1,5% * B)				€ 3,42175



Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)	€ 2,48077
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>	<b>€ 27,28844</b>
Scostamento % su anno 2022/1	+3,45%
<i>Incidenza manodopera sul totale 24,05%</i>	€ 6,56237
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>	€ 0,05133

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.010.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_010 - Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5</p> <p>TOS23_001 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)</p>			
	<p>TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p>	0,01000 m³	€ 95,15594 <b>-14,88%</b>	€ 0,95156
	<p>TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4</p>	0,06000 m³	€ 106,99171 <b>+0,96%</b>	€ 6,41950
	<b>PR</b>			<b>€ 7,37106</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,28000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 7,99960
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,28000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 6,66960
	<b>RU</b>			<b>€ 14,66920</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 22,04026</b> <b>-0,48%</b>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05290 = 1,5% * B)</p>			€ 3,52644
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 2,55667
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 28,12337</b> <b>-0,48%</b>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 53,46%</i></p>			€ 15,03593
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>			€ 0,05290

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.011.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25</p> <p>TOS23_001 - diritto cm 8x25x100</p>			
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00250 m³	€ 95,15594 <b>-14,88%</b>	€ 0,23789
TOS23_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00130 m³	€ 103,70760 <b>-17,08%</b>	€ 0,13482
TOS23_PR.P10.007.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,04000 m³	€ 119,34964 <b>+1,33%</b>	€ 4,77399
TOS23_PR.P12.011.002	- Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - con angolo smussato a 45°, diritto - cm 8x25x100	1,00000 cad	€ 4,22068 <b>+7,91%</b>	€ 4,22068
	<b>PR</b>			



				<b>€ 9,36738</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,57120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,81120
	<b>RU</b>			<b>€ 8,38240</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,74978</b> +1,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04260 = 1,5% * B)			€ 2,83996
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,05897
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 22,64871</b> +1,74%
	Incidenza manodopera sul totale 37,63%			€ 8,52175
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,04260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.011.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 TOS23_002 - curvilineo cm 8x25x80			
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00250 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 0,23789
TOS23_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00180 m³	€ 103,70760 -17,08%	€ 0,18667
TOS23_PR.P10.007.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,04000 m³	€ 119,34964 +1,33%	€ 4,77399
TOS23_PR.P12.011.003	- Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - con angolo smussato a 45°, curvilineo- cm 8x25x80	1,00000 cad	€ 9,66547 +2,07%	€ 9,66547
	<b>PR</b>			<b>€ 14,86402</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 9,43020</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 24,29422</b> +0,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05831 = 1,5% * B)			€ 3,88708
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,81813
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 30,99943</b> +0,74%
	Incidenza manodopera sul totale 30,93%			€ 9,58789
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,05831

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.015.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in			



<p>pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare.</p> <p>TOS23_001 - cordonato o lista in pietra rettilinei di larghezza fino a 25cm, h15/25cm Compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del cordolo con mezzi meccanici</p>				
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,10000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,01459
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,10000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,71033
AT				€ 2,72492
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,02500 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 2,65438
TOS23_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,01000 m³	€ 117,14593 +1,85%	€ 1,17146
PR				€ 3,82584
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 8,09600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,64676 +0,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02343 = 1% * B)				€ 2,34348
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,69902
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,68926 +0,19%
Incidenza manodopera sul totale 43,32%				€ 8,09600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02343

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.015.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS23_002 - cordonato o lista in pietra rettilinei di larghezza da 25cm fino a 40 cm, compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del cordolo con mezzi meccanici			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,12000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,21751
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,05239
AT				€ 3,26990
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,04000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 4,24701
TOS23_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,01000 m³	€ 117,14593 +1,85%	€ 1,17146





					<b>PR</b>		<b>€ 5,41847</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,42840			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,42840			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840			
					<b>RU</b>		<b>€ 9,71520</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 18,40357</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,26%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02945 = 1% * B)			€ 2,94457			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,13481			
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 23,48295</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,26%			
	Incidenza manodopera sul totale 41,37%			€ 9,71520			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02945			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.015.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS23_003 - lastrichino e/o lastroni in pietra di qualsiasi dimensione,compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del lastrichino o lastrone con mezzi meccanici			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,35000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 3,55106
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,35000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 5,98615
	<b>AT</b>			<b>€ 9,53721</b>
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,10000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 10,61752
TOS23_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,00500 m³	€ 117,14593 +1,85%	€ 0,58573
	<b>PR</b>			<b>€ 11,20325</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,99950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,99950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
	<b>RU</b>			<b>€ 28,33600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 49,07646</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07852 = 1% * B)			€ 7,85223
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,69287
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 62,62156</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 45,25%			€ 28,33600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07852



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.015.004	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare.</p> <p>TOS23_004 - lastrico per carreggiate stradali in pietra di qualsiasi dimensione, compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del lastrichino o lastrone con mezzi meccanici</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.001.004 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese</p>	0,33000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 3,34814
	<p>TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.</p>	0,33000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 5,64409
	<p><b>AT</b></p>			<b>€ 8,99223</b>
	<p>TOS23_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3</p>	0,10000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 10,61752
	<p>TOS23_PR.P10.007.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3</p>	0,00430 m³	€ 117,14593 +1,85%	€ 0,50373
	<p><b>PR</b></p>			<b>€ 11,12125</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,33000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,42810
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,33000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,42810
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,33000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,86060
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,33000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,86060
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 34,57740</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 54,69088</b> +0,12%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08751 = 1% * B)</p>			€ 8,75054
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 6,34414
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 69,78556</b> +0,12%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 49,55%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 34,57740 € 0,08751

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.015.005	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare.</p> <p>TOS23_005 - lastrico alla rinfusa in pietra forte o di macigno di qualsiasi dimensione, compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del lastrichino o lastrone con mezzi meccanici</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.001.004 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese</p>	0,45000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 4,56565



TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,45000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 7,69648
AT				€ 12,26213
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,15000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 15,92628
TOS23_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,00800 m³	€ 117,14593 +1,85%	€ 0,93717
PR				€ 16,86345
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,57000 0%	€ 12,85650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,57000 0%	€ 12,85650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
RU				€ 47,15100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 76,27658 +0,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12204 = 1% * B)				€ 12,20425
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,84808
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 97,32891 +0,16%
Incidenza manodopera sul totale 48,45%				€ 47,15100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12204

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.017.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_017 - Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione TOS23_001 - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm			
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00800 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 0,76125
TOS23_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00900 m³	€ 103,70760 -17,08%	€ 0,93337
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,00150 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 0,16049
TOS23_PR.P12.011.011	- Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - tipo spartitraffico, diritto cm 15/25x25hx50	1,00000 m	€ 11,62500 +8,32%	€ 11,62500
PR				€ 13,48011
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 5,23900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,71911 +3,13%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04493 = 1,5% * B)		€ 2,99506
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,17142
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 23,88559</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,54%</i>		€ 5,86244
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,04493

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.017.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_017 - Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione TOS23_005 - per rotatorie sormontabile, tassellato di diametro vario, a sezione trapezoidale, l. 50 cm			
	TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00800 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 0,76125
	TOS23_PR.P09.003.002 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00900 m³	€ 103,70760 -17,08%	€ 0,93337
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,00200 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 0,21398
	TOS23_PR.P12.011.012 - Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - per rotatorie tassellato di diametro vario, l.50 cm	2,00000 cad	€ 7,78440 +6,85%	€ 15,56880
	<b>PR</b>			<b>€ 17,47740</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,47800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 27,95540</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04473 = 1% * B)			€ 4,47286
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,24283
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 35,67109</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,12%</i>			€ 11,10144
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04473

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.020.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_020 - Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III, compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfridi e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito TOS23_001 - Mattoncino cm 12x25 Sp.6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa			



TOS23_AT.N01.003.063	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa da 400 kg - 1 giorno	0,10000 ora	€ 5,01251 -20,12%	€ 0,50125
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,82332
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 1,64664
AT				€ 3,79621
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,07200 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,61403
TOS23_PR.P22.045.003	- Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, addittivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005 - Mattoncino doppio strato 12x25 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.6-7 cm	1,00000 m²	€ 13,29219 -0,72%	€ 13,29219
PR				€ 14,90622
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,64700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 9,31450
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 28,01693 -0,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04483 = 1% * B)				€ 4,48271
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,24996
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 35,74960 -0,71%
Incidenza manodopera sul totale 26,05%				€ 9,31450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.025.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di plinto per palo da illuminazione in c.a.v completo di pozzetto di ispezione 40*40 e foro per il sostegno del palo di altezza fino a 10 mt, compreso del letto di posa e dei rinfianchi in cls c16/20 di spessore minimo di cm. 10, il calo e posizionamento con mezzo meccanico; escluso lo scavo e i reinterri e il palo dell'illuminazione. TOS23_001 - plinto dimensioni 100*100*h100 per palo H mt. 10, coperchio e telaio in ghisa			
TOS23_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 0%	€ 6,38550
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,79422
AT				



				<b>€ 10,17972</b>
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,60000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 69,06709
TOS23_PR.P12.028.003	- Plinto per palo da illuminazione in c.a.v idonei a sostenere il traffico pedonale o carrabile chiusino (lapide) senza tappo con pozzetto di ispezione incorporato di dimensione cm 30*30 o cm. 40*40 completi di almeno 2 fori sulle pareti laterali per l'allacciamento alla linea elettrica d. 125 mm oltre al foro superiore per il sostegno del palo di d. 200/240 mm, calcolato per sbracci del palo fino a ml. 2,50 in zona 3 (di cui al punto 3.3 del D.M. 17/01/2018) completi di relazione di calcolo debitamente firmata da tecnico abilitato - dimensioni esterne 100x100xh100 per pali di altezza 10/12 mt.	1,00000 cad	€ 210,35680 -5,58%	€ 210,35680
	<b>PR</b>			<b>€ 279,42389</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,14255
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,71768
	<b>RU</b>			<b>€ 13,86023</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 303,46384</b> -3,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48554 = 1% * B)			€ 48,55421
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,20181
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 387,21986</b> -3,67%
	Incidenza manodopera sul totale 3,58%			€ 13,86023
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,48554

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.028.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_028 - Lavorazioni superficiali di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra, di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm, precedentemente lavorati in superficie, compreso la pulizia della superficie lavorata e il carico dei detriti eseguito a mano per l'accatastamento in cantiere; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS23_001 - Formazione di nastrino perimetrale a scalpello, di larghezza non inferiore a 1 cm di lastrico in pietra forte o macigno di qualsiasi dimensione eseguita con mezzi manuali e/o attrezzature			
TOS23_AT.N01.008.005	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	0,20000 ora	€ 4,70000 -15,79%	€ 0,94000
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,65625
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,42066
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,81338
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,53814
	<b>AT</b>			<b>€ 6,36843</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
RU				€ 11,90720
Sommano euro (A)				€ 18,27563
Scostamento % su anno 2022/1				-1,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02924 = 1% * B)				€ 2,92410
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,11997
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 23,31970
Scostamento % su anno 2022/1				-1,2%
Incidenza manodopera sul totale 51,06%				€ 11,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02924

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.028.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_028 - Lavorazioni superficiali di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra, di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm, precedentemente lavorati in superficie, compreso la pulizia della superficie lavorata e il carico dei detriti eseguito a mano per l'accatastamento in cantiere; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS23_002 - Formazione di punzecchiatura fitta e profonda a scalpello sull'intera faccia superiore di lastrico in pietra forte o macigno di qualsiasi dimensione eseguita con mezzi manuali e/o attrezzature			
TOS23_AT.N01.008.005	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	0,45000 ora	€ 4,70000 -15,79%	€ 2,11500
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,45000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 1,47656
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,45000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 7,69648
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,45000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 6,10031
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,45000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 4,03604
AT				€ 21,42439
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,57000 0%	€ 12,85650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
RU				€ 23,57550
Sommano euro (A)				€ 44,99989
Scostamento % su anno 2022/1				-1,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07200 = 1% * B)				€ 7,19998
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,21999
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 57,41986
Scostamento % su anno 2022/1				-1,63%
Incidenza manodopera sul totale 41,06%				€ 23,57550
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07200





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.001.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.</p> <p>TOS23_001 - larghezza cm 12</p>			
	TOS23_AT.N09.030.001 - Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e ugelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	0,00250 ora	€ 5,06025 0%	€ 0,01265
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00250 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04117
	<b>AT</b>			<b>€ 0,05382</b>
	TOS23_PR.P26.100.005 - Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,00500 l	€ 4,65250 +34,71%	€ 0,02326
	TOS23_PR.P51.060.001 - Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,02380 l	€ 3,22083 -13,68%	€ 0,07666
	<b>PR</b>			<b>€ 0,09992</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,07143
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,00250 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,05955
	<b>RU</b>			<b>€ 0,13098</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,28472</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00046 = 1% * B)			€ 0,04556
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,03303
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 0,36331</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,94%
	Incidenza manodopera sul totale 36,05%			€ 0,13098
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00046

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.001.002	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.</p> <p>TOS23_002 - larghezza cm 15</p>			
	TOS23_AT.N09.030.001 - Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del	0,00250 ora	€ 5,06025 0%	€ 0,01265



	prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno			
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00250 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04117
<b>AT</b>				<b>€ 0,05382</b>
TOS23_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,00600 l	€ 4,65250 +34,71%	€ 0,02792
TOS23_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,03000 l	€ 3,22083 -13,68%	€ 0,09662
<b>PR</b>				<b>€ 0,12454</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,07143
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00250 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,05955
<b>RU</b>				<b>€ 0,13098</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 0,30934</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00049 = 1% * B)				€ 0,04949
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,03588
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 0,39471</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,4%
Incidenza manodopera sul totale 33,18%				€ 0,13098
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,12%				€ 0,00049

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.001.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. TOS23_003 - larghezza cm 25			
TOS23_AT.N09.030.001	- Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	0,00250 ora	€ 5,06025 0%	€ 0,01265
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00250 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04117
<b>AT</b>				<b>€ 0,05382</b>
TOS23_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,00120 l	€ 4,65250 +34,71%	€ 0,00558
TOS23_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,05000 l	€ 3,22083 -13,68%	€ 0,16104
<b>PR</b>				<b>€ 0,16662</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,07143



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00250 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,05955
RU				€ 0,13098
Sommano euro (A)				€ 0,35142
Scostamento % su anno 2022/1				-6,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00056 = 1% * B)				€ 0,05623
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,04077
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 0,44842
Scostamento % su anno 2022/1				-6,28%
Incidenza manodopera sul totale 29,21%				€ 0,13098
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,12%				€ 0,00056

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.001.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. TOS23_004 - larghezza superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebraure, ecc			
TOS23_AT.N09.030.001	- Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e ugelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	0,02840 ora	€ 5,06025 0%	€ 0,14371
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02840 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,46765
AT				€ 0,61136
TOS23_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,00480 l	€ 4,65250 +34,71%	€ 0,02233
TOS23_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,20000 l	€ 3,22083 -13,68%	€ 0,64417
PR				€ 0,66650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02840 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,81139
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02840 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,67649
RU				€ 1,48788
Sommano euro (A)				€ 2,76574
Scostamento % su anno 2022/1				-3,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00443 = 1% * B)				€ 0,44252
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,32083
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 3,52909
Scostamento % su anno 2022/1				-3,17%
Incidenza manodopera sul totale 42,16%				€ 1,48788
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00443

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_04.E07.003.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_003 - Segnaletica orizzontale eseguita con laminato elastoplastico per la realizzazione di attraversamenti pedonali, assi spartitraffico, parcheggi, frecce di direzione, zebraure di presegnalamento, isole di traffico, iscrizioni, strisce continue e discontinue, strisce di arresto di colore bianche e giallo.</p> <p>TOS23_001 - laminato plastico autoadesivo con polimeri di alta qualità, contenenti una dispersione di microgranuli di speciale materiale ad alto potere antisdrucciolo e di microsfere di vetro con buone caratteristiche di rifrazione che conferiscono al laminato stesso un buon potere retroriflettente, completo del materiale occorrente per la messa in opera.</p> <p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P51.050.001 - Laminato elastoplastico per l'esecuzione di opere di segnaletica orizzontale ed, in particolare, per la realizzazione di attraversamenti pedonali, assi spartitraffico, parcheggi, frecce di direzione, zebraure di presegnalamento, isole di traffico, iscrizioni, strisce continue e discontinue, strisce di arresto di colore bianche e giallo, - costituito da un laminato plastico autoadesivo con polimeri di alta qualità, contenenti una dispersione di microgranuli di speciale materiale ad alto potere antisdrucciolo e di microsfere di vetro con buone caratteristiche di rifrazione che conferiscono al laminato stesso un buon potere retroriflettente. Completo del materiale occorrente per la messa in opera.</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09348 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 7,03%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,10000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,35563
				<b>€ 1,35563</b>
		1,00000 m²	€ 51,83333 -6,18%	€ 51,83333
				<b>€ 51,83333</b>
		0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
		0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
				<b>€ 5,23900</b>
				<b>€ 58,42796</b> -5,67%
				€ 9,34847
				€ 6,77764
				<b>€ 74,55407</b> -5,67%
				€ 5,23900
				€ 0,09348

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.005.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura.</p> <p>TOS23_001 - di sostegni, a palo, ad arco o a mensola, per segnali stradali, eseguita con fondazione in calcestruzzo di dimensioni adeguate ed in relazione alla natura del terreno su cui si opera.</p> <p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg,</p>	0,25000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 3,38906



	prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)			
	<b>AT</b>			<b>€ 3,38906</b>
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,05400 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 5,13842
	<b>PR</b>			<b>€ 5,13842</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,47000 0%	€ 6,61750
	<b>RU</b>			<b>€ 13,76000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 22,28748</b> -4,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03566 = 1% * B)			€ 3,56600
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,58535
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 28,43883</b> -4,88%
	Incidenza manodopera sul totale 55,35%			€ 15,74034
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03566

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.005.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. TOS23_002 - di segnali su appositi sostegni, ogni coppia di staffe.			
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,08450
	<b>AT</b>			<b>€ 1,08450</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
	<b>RU</b>			<b>€ 4,19120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,27570</b> -1,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00844 = 1% * B)			€ 0,84411
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,61198
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,73179</b> -1,47%
	Incidenza manodopera sul totale 62,26%			€ 4,19120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00844

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.005.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del			



	16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. TOS23_003 - di cippo ettometrico o chilometrico in lamiera di alluminio 25/10, completo di sostegni e attacchi speciali			
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,08450
	<b>AT</b>			<b>€ 1,08450</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
	<b>RU</b>			<b>€ 4,19120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,27570</b> -1,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00844 = 1% * B)			€ 0,84411
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,61198
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,73179</b> -1,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 62,26%</i>			€ 4,19120
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00844

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.005.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. TOS23_004 - di delineatore normale di margine del tipo 'europeo normalizzato' (art.173 del Reg. CdS) in materiale plastico per strade a doppio senso di circolazione, a sezione trapezoidale con spigoli arrotondati, di colore bianco con fascia nera alta 25 cm posta nella parte superiore, bifacciale, con due catadiottri rettangolari, rosso lato destro, bianco lato sinistro del senso di marcia.			
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,08450
	<b>AT</b>			<b>€ 1,08450</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
	<b>RU</b>			<b>€ 4,19120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,27570</b> -1,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00844 = 1% * B)			€ 0,84411
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,61198
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,73179</b> -1,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 62,26%</i>			€ 4,19120
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00844

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.005.010	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I			



prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. TOS23_010 - Catadiottro per centro e sopra onda per barriera metallica di sicurezza costituito da gemme in metalcrinato con superficie trapezoidale in vista, completo di supporto e dispositivo di fissaggio				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,95280
<b>RU</b>				<b>€ 2,09560</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 2,09560</b> 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00335 = 1% * B)				€ 0,33530
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,24309
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 2,67399</b> 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 2,09560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00335

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.001.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe N2. TOS23_001 - per bordo laterale o rilevato W5 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
<b>AT</b>				<b>€ 4,71296</b>
TOS23_PR.P53.001.002	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e	1,05000 ml	€ 38,11467 0%	€ 40,02040





	supporti, bulloneria, da istallare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe N2 bordo laterale W5 A			
	<b>PR</b>			<b>€ 40,02040</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	<b>RU</b>			<b>€ 10,95300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 55,68636</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17820 = 2% * B)			€ 8,90982
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,45962
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 71,05580</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 15,41%			€ 10,95300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.002.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H1. TOS23_001 - per bordo laterale o rilevato W4 A.			
	TOS23_AT.N01.009.020 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
	TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	TOS23_AT.N06.018.003 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	<b>AT</b>			<b>€ 4,71296</b>
	TOS23_PR.P53.001.005 - Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da istallare su corpo	1,05000 ml	€ 48,82647 0%	€ 51,26779



	stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H1 bordo laterale W4 A				
		PR			€ 51,26779
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200	
		RU			€ 10,95300
	<b>Sommano euro (A)</b>				€ 66,93375
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21419 = 2% * B)			€ 10,70940	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,76432	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				€ 85,40747
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,1%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,82%</i>			€ 10,95300	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,21419	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.003.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2. TOS23_001 - per bordo laterale o rilevato W4 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	AT			€ 4,71296
TOS23_PR.P53.001.008	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da istallare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal	1,05000 ml	€ 78,39600 0%	€ 82,31580



	prezzo i catarifrangenti. - classe H2 bordo laterale W4 A			
	PR			€ 82,31580
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 10,95300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 97,98176 +0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31354 = 2% * B)			€ 15,67708
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,36588
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 125,02472 +0,07%
	Incidenza manodopera sul totale 8,76%			€ 10,95300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,31354

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.003.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2. TOS23_002 - per spartitraffico W4 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenzioso completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	AT			€ 4,71296
TOS23_PR.P53.001.030	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H2	1,05000 ml	€ 112,33267 0%	€ 117,94930



spartitraffico W4 A				
PR				€ 117,94930
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 10,95300
Sommano euro (A)				€ 133,61526
Scostamento % su anno 2022/1				+0,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42757 = 2% * B)				€ 21,37844
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,49937
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 170,49307
Scostamento % su anno 2022/1				+0,05%
Incidenza manodopera sul totale 6,42%				€ 10,95300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,42757

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.003.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2. TOS23_003 - per bordo ponte W4 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
AT				€ 4,71296
TOS23_PR.P53.001.019	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H2 bordo ponte W4 A	1,05000 ml	€ 130,33733 0%	€ 136,85420



TOS23_PR.P53.002.001	- Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	0,08000 cad	€ 50,70667 0%	€ 4,05653
<b>PR</b>				<b>€ 140,91073</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
<b>RU</b>				<b>€ 13,81000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 159,43369</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51019 = 2% * B)				€ 25,50939
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,49431
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 203,43739</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,04%
Incidenza manodopera sul totale 6,79%				€ 13,81000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,51019

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.004.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H3. TOS23_001 - per bordo laterale o rilevato W5 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
<b>AT</b>				<b>€ 4,71296</b>
TOS23_PR.P53.001.013	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete	1,05000 ml	€ 155,80133 0%	€ 163,59140



	di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H3 bordo laterale W5 A			
		PR		€ 163,59140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
		RU		€ 10,95300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 179,25736 +0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,57362 = 2% * B)			€ 28,68118
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,79385
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 228,73239 +0,04%
	Incidenza manodopera sul totale 4,79%			€ 10,95300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,57362

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.004.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H3. TOS23_002 - per spartitraffico W8 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	AT			€ 4,71296
TOS23_PR.P53.001.032	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e	1,05000 m	€ 206,59500 0%	€ 216,92475



	supporti, bulloneria, da istallare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H3 spartitraffico W8 A			
	<b>PR</b>			<b>€ 216,92475</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	<b>RU</b>			<b>€ 10,95300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 232,59071</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,74429 = 2% * B)			€ 37,21451
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,98052
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 296,78574</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 3,69%			€ 10,95300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,74429

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.004.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H3. TOS23_003 - per bordo ponte W7 A.			
	TOS23_AT.N01.009.020 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
	TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	TOS23_AT.N06.018.003 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	<b>AT</b>			<b>€ 4,71296</b>
	TOS23_PR.P53.001.024 - Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da istallare su corpo	1,05000 ml	€ 223,14700 0%	€ 234,30435





	stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H3 bordo ponte W7 A			
TOS23_PR.P53.002.001	- Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	0,08000 cad	€ 50,70667 0%	€ 4,05653
	<b>PR</b>			<b>€ 238,36088</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	<b>RU</b>			<b>€ 13,81000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 256,88384</b> +0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,82203 = 2% * B)			€ 41,10141
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,79853
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 327,78378</b> +0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 4,21%			€ 13,81000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,82203

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.005.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H4. TOS23_001 - per bordo laterale o rilevato W5 A.			
	TOS23_AT.N01.009.020 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
	TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	TOS23_AT.N06.018.003 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	<b>AT</b>			<b>€ 4,71296</b>



TOS23_PR.P53.001.016	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H4 bordo laterale W5 A	1,05000 ml	€ 167,56533 0%	€ 175,94360
<b>PR</b>				<b>€ 175,94360</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
<b>RU</b>				<b>€ 10,95300</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 191,60956</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,61315 = 2% * B)				€ 30,65753
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,22671
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 244,49380</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,03%
Incidenza manodopera sul totale 4,48%				€ 10,95300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,61315

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.005.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H4. TOS23_002 - per spartitraffico W6 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
<b>AT</b>				<b>€ 4,71296</b>



TOS23_PR.P53.001.034	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da istallare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H4 spartitraffico W6 A	1,05000 ml	€ 240,30667 0%	€ 252,32200
PR				€ 252,32200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 10,95300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 267,98796 +0,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,85756 = 2% * B)				€ 42,87807
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 31,08660
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 341,95263 +0,02%
Incidenza manodopera sul totale 3,2%				€ 10,95300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,85756

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.005.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H4. TOS23_003 - per bordo ponte W5 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
AT				€ 4,71296
TOS23_PR.P53.001.027	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve,	1,05000	€ 242,81900	€ 254,95995



	a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H4 bordo ponte W5 A	ml	0%	
TOS23_PR.P53.002.001	- Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	0,08000 cad	€ 50,70667 0%	€ 4,05653
	<b>PR</b>			<b>€ 259,01648</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	<b>RU</b>			<b>€ 13,81000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 277,53944</b> +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,88813 = 2% * B)			€ 44,40631
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 32,19458
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 354,14033</b> +0,02%
	Incidenza manodopera sul totale 3,9%			€ 13,81000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,88813

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E09.001.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di aiuole o scarpate. TOS23_001 - Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione TOS23_001 - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_PR.P45.002.001	- Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato rustico	0,02000 kg	€ 4,12736 0%	€ 0,08255
	<b>PR</b>			<b>€ 0,08255</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01050 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,29999
	<b>RU</b>			<b>€ 0,29999</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,38254</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00031 = 0,5% * B)			€ 0,06121
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,04438
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,48813</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 61,46%			€ 0,29999
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,00031

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E09.011.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione			



TOS23_04.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di aiuole o scarpate. TOS23_011 - Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura TOS23_001 - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)				
TOS23_PR.P07.023.001	- Picchetti in tondini di acciaio B450C - lunghezza 25 cm - Ø 8	0,40000 cad	€ 0,08147 0%	€ 0,03259
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori Ø90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	1,10000 m²	€ 1,42339 -0,13%	€ 1,56573
PR				€ 1,59832
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01870 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,49499
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01870 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,49499
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01870 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,49499
RU				€ 1,48497
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,08329 -0,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00247 = 0,5% * B)				€ 0,49333
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,35766
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,93428 -0,07%
Incidenza manodopera sul totale 37,74%				€ 1,48497
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00247

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.002.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_002 - Fognatura in tubo di cls vibrocompresso, con giunto a bicchiere e guarnizione in gomma elastomerica, autoportante con piano di posa incorporato, su platea in cls C12/15, esclusa eventuale armatura metallica, sigillatura dei giunti con malta di cemento a 350 kg di cemento R325 rinfiando in sabbione fino all'estradosso del tubo per uno spessore minimo di 25 cm, escluso scavo e riinterro TOS23_003 - d. 50 cm armato, platea 100x25 cm			
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 13,09688 0%	€ 1,96453
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,64713
AT				€ 4,61166
TOS23_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	1,26000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 21,20097
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00270 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 0,25692
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,25000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 26,54379



TOS23_PR.P12.019.011	- Tubo in cls vibrocompresso autoportante con piano di posa incorporato, incastro a bicchiere certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004 - lunghezza 200 cm d. 500 mm armato	1,00000 m	€ 55,83750 -4,46%	€ 55,83750
TOS23_PR.P12.200.005	- Accessori per tubi in cls - Guarnizioni a goccia in gomma sintetica da applicare a fondo tubo o fogna ovoidale per incastro con giunti a bicchiere - d. 500 mm (u.m. aggiornata anno 2023)	1,00000 cad	€ 8,38750 +23,32%	€ 8,38750
PR				€ 112,22668
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 14,28850
Sommano euro (A)				€ 131,12684
Scostamento % su anno 2022/1				-2,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20980 = 1% * B)				€ 20,98029
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,21071
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 167,31784
Scostamento % su anno 2022/1				-2,17%
Incidenza manodopera sul totale 8,6%				€ 14,38752
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20980

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.002.008	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_002 - Fognatura in tubo di cls vibrocompresso, con giunto a bicchiere e guarnizione in gomma elastomerica, autoportante con piano di posa incorporato, su platea in cls C12/15, esclusa eventuale armatura metallica, sigillatura dei giunti con malta di cemento a 350 kg di cemento R325 rinfianco in sabbione fino all'estradosso del tubo per uno spessore minimo di 25 cm, escluso scavo e rinterro TOS23_008 - d. 140 cm armato, platea 220x25 cm			
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 13,09688 0%	€ 1,96453
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,64713
AT				€ 4,61166
TOS23_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	1,26000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 21,20097
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00270 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 0,25692
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,55000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 58,39634
TOS23_PR.P12.019.008	- Tubo in cls vibrocompresso autoportante con piano di posa incorporato, incastro a bicchiere certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004 - lunghezza 200 cm d. 1400 mm armato	1,00000 m	€ 231,38933 0%	€ 231,38933
TOS23_PR.P12.200.010	- Accessori per tubi in cls - Guarnizioni a goccia in gomma sintetica da applicare a fondo tubo o fogna ovoidale per incastro con giunti a bicchiere - d. 1400 mm, sp. 24 mm	0,50000 cad	€ 17,32865 0%	€ 8,66433
PR				€ 319,90789
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000	€ 28,57000	€ 5,71400



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,30000	€ 23,82000	€ 7,14600
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 12,86000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 337,37955</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,61942 = 3% * B)			€ 53,98073
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,13603
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 430,49631</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,01%</i>			€ 12,95902
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 1,61942

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.008.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e riporto TOS23_001 - diam. est. 200 mm			
	TOS23_AT.N01.001.044 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,99560
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,55158
	<b>AT</b>			<b>€ 2,54718</b>
	TOS23_PR.P01.002.042 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,08000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 1,34609
	TOS23_PR.P15.050.023 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 200 mm. spess. 5,9 mm	1,00000 m	€ 20,73715 +47,82%	€ 20,73715
	<b>PR</b>			<b>€ 22,08324</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,81120
	<b>RU</b>			<b>€ 4,95400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 29,58442</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+29,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14201 = 3% * B)			€ 4,73351
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,43179
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 37,74972</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+29,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,12%</i>			€ 4,95400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,14201

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.008.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto			





riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro TOS23_002 - diam. est. 250 mm				
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,99560
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,55158
AT				€ 2,54718
TOS23_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,10000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 1,68262
TOS23_PR.P15.050.024	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 250 mm. spess. 7,3 mm	1,00000 m	€ 32,29655 +47,79%	€ 32,29655
PR				€ 33,97917
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,81120
RU				€ 4,95400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 41,48035 +33,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19911 = 3% * B)				€ 6,63686
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,81172
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 52,92893 +33,54%
Incidenza manodopera sul totale 9,36%				€ 4,95400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,19911

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.008.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro TOS23_003 - diam. est. 315 mm			
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,99560
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,55158
AT				€ 2,54718
TOS23_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,12000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 2,01914
TOS23_PR.P15.050.025	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla	1,00000 m	€ 52,33821 +47,8%	€ 52,33821



	norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 315 mm. spess. 9,2 mm			
	<b>PR</b>			<b>€ 54,35735</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 5,43040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 62,33493</b> +37,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29921 = 3% * B)			€ 9,97359
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,23085
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 79,53937</b> +37,07%
	Incidenza manodopera sul totale 6,83%			€ 5,43040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,29921

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.008.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro TOS23_004 - diam. est. 400 mm			
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,99560
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,55158
	<b>AT</b>			<b>€ 2,54718</b>
TOS23_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,12000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 2,01914
TOS23_PR.P15.050.026	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 400 mm. spess. 11,7 mm	1,00000 m	€ 85,82830 +47,81%	€ 85,82830
	<b>PR</b>			<b>€ 87,84744</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 5,43040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 95,82502</b> +40,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45996 = 3% * B)			€ 15,33200
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,11570
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 122,27272</b> +40,65%
	Incidenza manodopera sul totale 4,44%			€ 5,43040



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,45996
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.008.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro TOS23_005 - diam. est. 500 mm			
	TOS23_AT.N01.001.044 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,99560
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,55158
	<b>AT</b>			<b>€ 2,54718</b>
	TOS23_PR.P01.002.042 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,36000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 6,05742
	TOS23_PR.P15.050.027 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 500 mm. spess. 14,6 mm	1,00000 m	€ 131,47359 +39,33%	€ 131,47359
	<b>PR</b>			<b>€ 137,53101</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 5,43040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 145,50859</b> +33,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23281 = 1% * B)			€ 23,28137
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,87900
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 185,66896</b> +33,51%
	Incidenza manodopera sul totale 2,92%			€ 5,43040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23281

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.008.006	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro TOS23_006 - diam. est. 630 mm			
	TOS23_AT.N01.001.044 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,99560
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a	0,04000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,55158



	300 CV			
	AT			€ 2,54718
TOS23_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,40000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 6,73047
TOS23_PR.P15.050.028	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 630 mm. spess. 18,4 mm	1,00000 m	€ 236,94667 +45,71%	€ 236,94667
	PR			€ 243,67714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 5,43040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 251,65472 +41,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40265 = 1% * B)			€ 40,26476
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,19195
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 321,11143 +41,38%
	Incidenza manodopera sul totale 1,69%			€ 5,43040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,40265

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.023.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_023 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro TOS23_001 - dimensioni esterne 50x50x50 sp.10			
TOS23_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 0%	€ 6,38550
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,79422
	AT			€ 10,17972
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,20000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 23,02236
TOS23_PR.P12.020.003	- Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 50x50x50 sp.10 cm	1,00000 cad	€ 21,43655 +32,2%	€ 21,43655
	PR			€ 44,45891
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,14255
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,71768
	RU			€ 13,86023
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 68,49886 +9,38%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32879 = 3% * B)		€ 10,95982
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,94587
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 87,40455</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,86%</i>		€ 13,86023
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,32879

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.023.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_023 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro TOS23_002 - dimensioni esterne 60x60x60 sp.10			
TOS23_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 0%	€ 6,38550
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,79422
	<b>AT</b>			<b>€ 10,17972</b>
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,20000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 23,02236
TOS23_PR.P12.020.004	- Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 60x60x60 sp.10 cm	1,00000 cad	€ 32,08822 +18,64%	€ 32,08822
	<b>PR</b>			<b>€ 55,11058</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,14255
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,71768
	<b>RU</b>			<b>€ 13,86023</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 79,15053</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12664 = 1% * B)			€ 12,66408
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,18146
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 100,99607</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,75%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,72%</i>			€ 13,86023
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12664

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.023.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_023 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o			



soletta di copertura, scavo e rinterro TOS23_004 - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10				
TOS23_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 0%	€ 6,38550
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,79422
AT				€ 10,17972
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,60000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 69,06709
TOS23_PR.P12.020.010	- Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	1,00000 cad	€ 172,92895 +28,93%	€ 172,92895
PR				€ 241,99604
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,14255
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,71768
RU				€ 13,86023
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 266,03599 +17,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,27697 = 3% * B)				€ 42,56576
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,86018
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 339,46193 +17,53%
Incidenza manodopera sul totale 4,08%				€ 13,86023
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,27697

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.024.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_024 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; compreso: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, esclusi: scavo e rinterro. TOS23_005 - DIMENSIONE ESTERNE 100X100X100 sp 10			
TOS23_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 0%	€ 6,38550
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,79422
AT				€ 10,17972
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,60000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 69,06709
TOS23_PR.P12.020.008	- Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 100x100x100 sp.10 cm	1,00000 cad	€ 126,88200 +69,53%	€ 126,88200
TOS23_PR.P12.030.001	- Chiusino (lapide) carrabile in cls senza tappo con luce circolare o quadrata o rettangolare - per pozzetto dimensione esterna 100x100 cm	1,00000 cad	€ 109,21200 -3,14%	€ 109,21200
PR				



				<b>€ 305,16109</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,14255
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21500 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,12130
	<b>RU</b>			<b>€ 11,26385</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 326,60466</b> <b>+17,81%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52257 = 1% * B)			€ 52,25675
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 37,88614
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 416,74755</b> <b>+17,81%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 2,7%			€ 11,26385
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,52257

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.025.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_025 - Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone TOS23_001 - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,12000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 13,81342
TOS23_PR.P15.171.001	- Pozzetto in polietilene a bassa densità (PELD) cilindrico con sifone ispezionabile ed anello stabilizzatore coestrusi, 400x400 mm altezza 500 mm spess. min. 3 mm colore bianco - per caditoie stradali ed acque chiare con bocca di entrata 320x210 mm, uscita d. 160 mm predisposto entrata posteriore d. 125 mm	1,00000 cad	€ 45,88500 -1,73%	€ 45,88500
	<b>PR</b>			<b>€ 59,69842</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 9,43020</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 69,12862</b> <b>-1,06%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33182 = 3% * B)			€ 11,06058
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,01892
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 88,20812</b> <b>-1,06%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 10,69%			€ 9,43020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,33182

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.031.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in			





polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_031 - Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiando perimetrale in cls C16/20, escluso scavo TOS23_001 - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)				
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,32000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,41180
<b>AT</b>				<b>€ 2,73180</b>
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,64000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 2,18940
TOS23_PR.P07.113.001	- Griglia in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe C (resistenza 250 kN = 25 t), con finitura a vernice bituminosa, - piana, dimensioni esterne 410x410 mm	1,00000 cad	€ 67,92000 +114,33%	€ 67,92000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01000 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 0,95156
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,11000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 12,66230
<b>PR</b>				<b>€ 83,72326</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,57000 0%	€ 19,99900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
<b>RU</b>				<b>€ 38,95860</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 125,41366</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+40,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,60199 = 3% * B)				€ 20,06619
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,54799
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 160,02784</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+40,68%
Incidenza manodopera sul totale 24,57%				€ 39,32533
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,60199

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.031.010	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_031 - Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiando perimetrale in cls C16/20, escluso scavo TOS23_010 - piana dim. 400x400 mm, telaio 500x500xh80 mm (30 kg)			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,32000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,41180



					<b>AT</b>			<b>€ 2,73180</b>
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,64000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 2,18940				
TOS23_PR.P07.113.010	- Griglia in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe C (resistenza 250 kN = 25 t), con finitura a vernice bituminosa, - piana, dimensioni esterne 500x500 mm	1,00000 cad	€ 85,68000 +77,71%	€ 85,68000				
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01060 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 1,00865				
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10680 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 12,29394				
					<b>PR</b>			<b>€ 101,17199</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,57000 0%	€ 19,99900				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400				
					<b>RU</b>			<b>€ 38,95860</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 142,86239</b> +35,58%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68574 = 3% * B)			€ 22,85798				
	Utile di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,57204				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 182,29241</b> +35,58%				
	Incidenza manodopera sul totale 21,58%			€ 39,34733				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,68574				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.040.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_040 - Canale con griglie in cls prefabbricato compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: griglia, scavo e rinterro. TOS23_001 - dimensioni circa 30x100 cm.			
TOS23_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 0%	€ 6,38550
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,79422
				<b>€ 10,17972</b>
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,18000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 20,72013
TOS23_PR.P12.014.003	- Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - Canaletta per aree pedonali e carrabili non esposte a traffico pesante e nei parcheggi, da A15 - C 250, dimensioni interne circa cm. 30x100xH.30 cm	1,00000 cad	€ 21,51770 0%	€ 21,51770
				<b>€ 42,23783</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500	€ 28,57000	€ 6,14255



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,32400	€ 23,82000	€ 7,71768
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 13,86023</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 66,27778</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31813 = 3% * B)			€ 10,60444
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,68822
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 84,57044</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,98%
	Incidenza manodopera sul totale 16,39%			€ 13,86023
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,31813

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.053.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_053 - Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20 TOS23_001 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,32000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,41180
	<b>AT</b>			<b>€ 2,73180</b>
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,64000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 2,18940
TOS23_PR.P07.120.002	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe D (resistenza 400 kN = 40 t) per chiusini (lapidi) e/o pozzetti - d. 600, telaio d. 850, h 100 mm, nv	1,00000 cad	€ 212,18400 +11,19%	€ 212,18400
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01060 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 1,00865
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10680 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 12,29394
	<b>PR</b>			<b>€ 227,67599</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,36000 ora	€ 28,57000 0%	€ 38,85520
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 32,39520
	<b>RU</b>			<b>€ 73,53600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 303,94379</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,45893 = 3% * B)			€ 48,63101
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,25748
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 387,83228</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,57%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,06%</i>			€ 73,92473
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 1,45893

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.001.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_001 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: TOS23_002 - normale con coperchio, 64x37x200 cm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,32000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,41180
	<b>AT</b>			<b>€ 2,73180</b>
TOS23_PR.P09.103.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza fluida	0,08000 m³	€ 140,94212 +2,53%	€ 11,27537
TOS23_PR.P12.014.001	- Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - canaletta vibrata per aree pedonali e carrabili non esposte a traffico pesante e nei parcheggi, da A15 - C 250, dimensioni interne 40x100xh.30-40 cm	0,50000 m	€ 55,80000 +66,59%	€ 27,90000
TOS23_PR.P12.015.001	- Coperchio per canaletta - Coperchio per canaletta normale 64x6x100 cm	1,00000 cad	€ 18,84000 +6,67%	€ 18,84000
	<b>PR</b>			<b>€ 58,01537</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<b>RU</b>			<b>€ 16,43090</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 77,17807</b> +19,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37045 = 3% * B)			€ 12,34849
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,95266
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 98,47922</b> +19,9%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,36%</i>			€ 22,01622
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,37045

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.001.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_001 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: TOS23_003 - normale senza coperchio 74x47x200			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio	0,08000	€ 16,50000	€ 1,32000



	articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0%	
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,41180
	<b>AT</b>			<b>€ 2,73180</b>
TOS23_PR.P09.103.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza fluida	0,04000 m³	€ 140,94212 +2,53%	€ 5,63768
TOS23_PR.P12.014.002	- Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - canaletta vibrata per aree pedonali e carrabili non esposte a traffico pesante e nei parcheggi, da A15 - C 250, dimensioni interne 50x100xh.50 cm	0,50000 m	€ 73,42934 0%	€ 36,71467
	<b>PR</b>			<b>€ 42,35235</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,23000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,47860
	<b>RU</b>			<b>€ 14,33530</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 59,41945</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28521 = 3% * B)			€ 9,50711
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,89266
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 75,81922</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,58%
	Incidenza manodopera sul totale 22,59%			€ 17,12796
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,28521

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.002.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_002 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. TOS23_001 - a tegolo 47/37x17/14x55cm			
	TOS23_PR.P12.014.004 - Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - canaletta a tegolo per convogliamento acque 55x47/37x17/14 cm	2,00000 m	€ 8,87024 +17,58%	€ 17,74048
	<b>PR</b>			<b>€ 17,74048</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,99980
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,14000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,33480
	<b>RU</b>			<b>€ 7,33460</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 25,07508</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12036 = 3% * B)			€ 4,01201



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,90871
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 31,99580</b> <b>+11,83%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,92%</i>		€ 7,33460
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,12036

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.002.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_002 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. TOS23_002 - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm TOS23_PR.P12.014.005 - Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - Imbocco per canalette 55x92/37x14 cm <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 29,24064 <b>+2,12%</b>	€ 29,24064
				<b>€ 29,24064</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 2,85700
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 2,38200
	<b>RU</b>			<b>€ 5,23900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 34,47964</b> <b>+1,79%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16550 = 3% * B)			€ 5,51674
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,99964
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 43,99602</b> <b>+1,79%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,91%</i>			€ 5,23900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,16550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.003.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_003 - Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 TOS23_002 - diametro 30 cm TOS23_PR.P10.006.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4 TOS23_PR.P12.016.001 - Canala semicircolare in calcestruzzo vibrato incastro a mezzo spessore in elementi di lunghezza 100 cm - diametro interno 100 cm <b>PR</b>	0,05000 m³	€ 115,11181 <b>+0,47%</b>	€ 5,75559
		1,00000 m	€ 44,41052 <b>+23,23%</b>	€ 44,41052
				<b>€ 50,16611</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 6,57110
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,23000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 5,47860
	<b>RU</b>			<b>€ 12,04970</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 62,21581</b> <b>+15,61%</b>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29864 = 3% * B)		€ 9,95453
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,21703
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 79,38737</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+15,61%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,18%</i>		€ 12,04970
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,29864

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.006.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_006 - Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro TOS23_001 - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3			
	TOS23_AT.N01.001.087 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,06000 ora	€ 12,61979 +1,98%	€ 0,75719
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,06000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,96982
	<b>AT</b>			<b>€ 1,72701</b>
	TOS23_PR.P15.161.007 - Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 200 mm	1,00000 m	€ 6,13800 0%	€ 6,13800
	<b>PR</b>			<b>€ 6,13800</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
	<b>RU</b>			<b>€ 3,14340</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 11,00841</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01761 = 1% * B)			€ 1,76135
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,27698
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 14,04674</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,38%</i>			€ 3,14340
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01761

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.006.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_006 - Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro TOS23_002 - DN 110, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3			
	TOS23_AT.N01.001.087 - Macchine per movimento terra e accessori	0,06000	€ 12,61979	€ 0,75719





	- Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	ora	+1,98%	
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,06000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,96982
	<b>AT</b>			<b>€ 1,72701</b>
TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,00000 m	€ 2,50900 +49,35%	€ 2,50900
	<b>PR</b>			<b>€ 2,50900</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
	<b>RU</b>			<b>€ 3,14340</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 7,37941</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03542 = 3% * B)			€ 1,18071
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,85601
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 9,41613</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,11%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,38%</i>			€ 3,14340
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,03542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.007.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_007 - Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. TOS23_001 - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)			
TOS23_AT.N01.001.047	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala gommata caricatrice potenza motore fino a 140 CV - 1 mese	0,02680 ora	€ 22,06133 +11,02%	€ 0,59124
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,02680 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,43319
	<b>AT</b>			<b>€ 1,02443</b>
TOS23_PR.P38.008.003	- Geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale - conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	1,15000 m²	€ 10,34250 0%	€ 11,89388
	<b>PR</b>			<b>€ 11,89388</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01340 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,38284
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02680 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,76568
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00670 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,19142
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04020	€ 23,82000	€ 0,95756



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,02680	€ 23,82000	€ 0,63838
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 2,93588</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 15,85419</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02537 = 1% * B)			€ 2,53667
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,83909
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 20,22995</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,41%
	Incidenza manodopera sul totale 14,51%			€ 2,93588
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02537

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F08.012.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterrì e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte. TOS23_012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. TOS23_001 - diametro 125 mm			
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,11100 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 2,48829
	TOS23_PR.P15.055.007 - Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 125 mm spess. 10,7 mm	1,00000 m	€ 3,35913 +31,94%	€ 3,35913
	<b>PR</b>			<b>€ 5,84742</b>
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,03500 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,92645
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,83370
	<b>RU</b>			<b>€ 1,76015</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 7,60757</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01217 = 1% * B)			€ 1,21721
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,88248
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 9,70726</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,8%
	Incidenza manodopera sul totale 18,13%			€ 1,76015
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01217

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F08.012.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterrì e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte. TOS23_012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore			



	non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. TOS23_002 - diametro 140 mm			
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,12000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 2,69004
	TOS23_PR.P15.055.008 - Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 140 mm spess. 12,1 mm	1,00000 m	€ 3,75000 +10,13%	€ 3,75000
	PR			€ 6,44004
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,03900 ora	€ 26,47000 0%	€ 1,03233
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,03900 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,92898
	RU			€ 1,96131
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,40135 +4,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01344 = 1% * B)			€ 1,34422
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,97456
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,72013 +4,14%
Incidenza manodopera sul totale 18,3%				€ 1,96131
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01344

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F08.012.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterrì e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte. TOS23_012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. TOS23_003 - diametro 160 mm			
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,13400 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 3,00388
	TOS23_PR.P15.055.009 - Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 160 mm spess. 14,2 mm	1,00000 m	€ 4,89050 +20,61%	€ 4,89050
	PR			€ 7,89438
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,04360 ora	€ 26,47000 0%	€ 1,15409
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04360 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,03855
	RU			€ 2,19264
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,08702 +8,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01614 = 1% * B)			€ 1,61392
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,17009
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,87103 +8,89%
Incidenza manodopera sul totale 17,04%				€ 2,19264
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01614



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F08.012.004	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterrì e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte.</p> <p>TOS23_012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm.</p> <p>TOS23_004 - diametro 200 mm</p> <p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS23_PR.P15.055.010 - Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 200 mm spess. 18,0 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02024 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 16,2%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	<p>0,16000 Tn</p> <p>1,00000 m</p> <p>0,05200 ora</p> <p>0,05200 ora</p>	<p>€ 22,41702 <i>-0,41%</i></p> <p>€ 6,44630 <i>-10,53%</i></p> <p>€ 26,47000 <i>0%</i></p> <p>€ 23,82000 <i>0%</i></p>	<p>€ 3,58672</p> <p>€ 6,44630</p> <p><b>€ 10,03302</b></p> <p>€ 1,37644</p> <p>€ 1,23864</p> <p><b>€ 2,61508</b></p> <p><b>€ 12,64810</b> <i>-5,76%</i></p> <p>€ 2,02370</p> <p>€ 1,46718</p> <p><b>€ 16,13898</b> <i>-5,76%</i></p> <p>€ 2,61508</p> <p>€ 0,02024</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.001.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;</p> <p>TOS23_001 - altezza sezione m 1,00</p>			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,27439 <span style="color: green;">+1,71%</span>	€ 0,41277
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,03940 m³	€ 116,27439 <span style="color: green;">+1,71%</span>	€ 4,58121
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 <span style="color: green;">+0,96%</span>	€ 3,54743
	<b>01</b>			<b>€ 8,54141</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di	15,78000 m²	€ 2,31382 <span style="color: green;">+1,5%</span>	€ 36,51208



	cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,15600 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 8,05234
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,78000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 8,99381
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 6,41193
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	12,39000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 294,09759
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,88000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 23,81888
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 121,73247
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 142,48861
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 285,55464
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 190,52450
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 180,20174
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	5,88000 m²	€ 0,38254 0%	€ 2,24934



	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	26,28000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 81,02886
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,39400 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 9,87958
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
	<b>04</b>			<b>€ 1.398,68815</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.407,22956</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,00627 = 4% * B)			€ 225,15673
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 163,23863
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 1.795,62492</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,74%
	Incidenza manodopera sul totale 7,24%			€ 130,02140
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 9,00627

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.001.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,05740 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 6,67415
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,41277
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
	<b>01</b>			<b>€ 10,63435</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	18,78000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 43,45354
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,75600 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 9,58321
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato	18,78000	€ 0,56995	€ 10,70366



		mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	m <sup>2</sup>	+0,3%	
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 0,61066 +0,3%	€ 6,41193
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	30,23000 m <sup>3</sup>	€ 23,73669 +8,18%	€ 717,56014
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,48000 m <sup>2</sup>	€ 4,05083 +15,31%	€ 38,40187
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 -2,3%	€ 121,73247
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m <sup>3</sup>	€ 67,85172 -4,13%	€ 142,48861
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 27,19568 +8,66%	€ 285,55464
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 190,52450
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16207 +4,46%	€ 180,20174
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,48000 m <sup>2</sup>	€ 0,38254 0%	€ 3,62648
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	29,28000 m <sup>2</sup>	€ 3,08329 -0,07%	€ 90,27873
TOS23_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,57400 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 14,39310
TOS23_04.F07.002.002	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796





	<b>04</b>		<b>€ 1.862,05640</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 1.872,69075</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,98522 = 4% * B)		€ 299,63052
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 217,23213
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 2.389,55340</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,54%
	Incidenza manodopera sul totale 7,14%		€ 170,70634
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 11,98522

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.001.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,07550 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 8,77872
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,41277
	TOS23_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
	<b>01</b>			<b>€ 12,73892</b>
	TOS23_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	21,78000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 50,39500
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,35600 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 11,11407
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
	TOS23_04.A05.005.001 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	21,78000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 12,41351
	TOS23_04.A05.005.002 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 6,41193
	TOS23_04.A05.007.002 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore.	51,07000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.212,23276



	Compreso il materiale.			
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,09000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 53,02536
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 121,73247
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 142,48861
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 285,55464
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 190,52450
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 180,20174
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,09000 m²	€ 0,38254 0%	€ 5,00745
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,28000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 99,52860
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,75450 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 18,91915
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
	<b>04</b>			<b>€ 2.396,69157</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2.409,43049</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 15,42036 = 4% * B)			€ 385,50888
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 279,49394
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 3.074,43331</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,08%
	Incidenza manodopera sul totale 7,02%			€ 215,83480
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 15,42036



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.001.004	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;</p> <p>TOS23_004 - altezza sezione m 4,00</p>			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,41277
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,09350 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 10,87166
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
	<b>01</b>			<b>€ 14,83186</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,78000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 57,33646
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,95600 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 12,64494
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,78000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 14,12336
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 6,41193
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	74,91000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.778,11545
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	16,70000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 67,64886
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 121,73247
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di	2,10000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 142,48861



	cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 285,55464
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 190,52450
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 180,20174
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	16,70000 m²	€ 0,38254 0%	€ 6,38842
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	35,28000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 108,77847
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,93500 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 23,44520
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
	<b>04</b>			<b>€ 3.002,53683</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.017,36869</b> +6,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,31116 = 4% * B)			€ 482,77899
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 350,01477
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.850,16245</b> +6,48%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,89%</i>			€ 265,39132
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 19,31116

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.001.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi,			



ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_005 - altezza sezione m 5,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,11000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 12,79018
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,41277
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
<b>01</b>				<b>€ 16,75038</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	27,78000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 64,27792
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	5,56000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 14,18601
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	27,78000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 15,83321
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 6,41193
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	101,73000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 2.414,73347
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,30000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 82,23185
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 121,73247
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 142,48861
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 285,55464



TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 190,52450
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 180,20174
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,30000 m²	€ 0,38254 0%	€ 7,76556
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	38,28000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 118,02834
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,11500 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 27,95871
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
<b>04</b>				<b>€ 3.679,07074</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 3.695,82112</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,65326 = 4% * B)				€ 591,33138
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 428,71525
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 4.715,86775</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,77%
Incidenza manodopera sul totale 6,77%				€ 319,32292
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 23,65326

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.002.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,03960 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 4,60447
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,41277
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
<b>01</b>				



				€ 8,56467
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,82000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 34,29081
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,96400 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 7,56247
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,82000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 8,44666
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,80127
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	11,81000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 280,33031
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,92000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 23,98091
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 110,13891
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 128,91827
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 258,35896
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 172,37931
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi	9,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 163,03967





	attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,92000 m²	€ 0,38254 0%	€ 2,26464
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,32000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 74,98561
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,39600 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 9,92973
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
	<b>04</b>			<b>€ 1.287,56931</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.296,13398</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,29526 = 4% * B)			€ 207,38144
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 150,35154
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 1.653,86696</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,78%
	Incidenza manodopera sul totale 7,34%			€ 121,37440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 8,29526

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.002.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,05770 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 6,70903
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,41277
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
	<b>01</b>			<b>€ 10,66923</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	17,82000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 41,23227
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,95600 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 10,09350



TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	17,82000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 10,15651
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,80127
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	28,69000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 681,00564
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,53000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 38,60441
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 110,13891
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,85000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 193,37740
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 258,35896
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 172,37931
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 163,03967
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,53000 m²	€ 0,38254 0%	€ 3,64561
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,32000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 84,23548
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per	0,57650	€ 25,07508	€ 14,45578



	convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	+11,83%	
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
	<b>04</b>			<b>€ 1.793,66650</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.804,33573</b> +5,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,54775 = 4% * B)			€ 288,69372
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 209,30295
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2.302,33240</b> +5,2%
	Incidenza manodopera sul totale 7,25%			€ 166,80642
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 11,54775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.002.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,41277
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,07570 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 8,80197
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
	<b>01</b>			<b>€ 12,76217</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	20,82000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 48,17373
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,16400 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 10,62420
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	20,82000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 11,86636
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,80127



TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	48,57000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.152,89103
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,14000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 53,22791
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 110,13891
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 128,91827
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 258,35896
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 172,37931
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 163,03967
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,14000 m²	€ 0,38254 0%	€ 5,02658
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,32000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 93,48535
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,75700 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 18,98184
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
<b>04</b>				<b>€ 2.240,05517</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 2.252,81734</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 14,41803 = 4% * B)				€ 360,45077



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 261,32681
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 2.874,59492</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,14%
	Incidenza manodopera sul totale 7,11%		€ 204,36670
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 14,41803

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.002.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_004 - altezza sezione m 4,00			
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,93700 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 108,94910
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,41277
	TOS23_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
	<b>01</b>			<b>€ 112,90930</b>
	TOS23_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,82000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 55,11519
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,76400 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 12,15506
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
	TOS23_04.A05.005.001 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,82000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 13,57621
	TOS23_04.A05.005.002 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,80127
	TOS23_04.A05.007.002 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	71,47000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.696,46123
	TOS23_04.A05.008.001 - Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	16,74000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 67,81089
	TOS23_04.B12.001.001 - Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata,	2,85000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 110,13891



	esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 128,91827
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 258,35896
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 172,37931
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 163,03967
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	16,74000 m²	€ 0,38254 0%	€ 6,40372
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,32000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 102,73522
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,93700 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 23,49535
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
	<b>04</b>			<b>€ 2.823,53104</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2.936,44034</b> +6,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,79322 = 4% * B)			€ 469,83045
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 340,62708
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.746,89787</b> +6,36%
	Incidenza manodopera sul totale 6,96%			€ 260,87670
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 18,79322

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.002.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione			



TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina				
TOS23_005 - altezza sezione m 5,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,41277
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,11170 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 12,98785
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
01				€ 16,94805
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	26,82000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 62,05665
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	5,36400 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 13,68592
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	26,82000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 15,28606
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,80127
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	97,35000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 2.310,76677
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,34000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 82,39388
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 110,13891
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 128,91827
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	9,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 258,35896





	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 172,37931
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 163,03967
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba pratava, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,34000 m²	€ 0,38254 0%	€ 7,78086
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,32000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 111,98509
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,11700 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 28,00886
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
	<b>04</b>			<b>€ 3.477,74226</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3.494,69031</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,36602 = 4% * B)			€ 559,15045
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 405,38408
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 4.459,22484</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,81%
	Incidenza manodopera sul totale 6,84%			€ 305,07675
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 22,36602

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.004.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza sezione m 1,00  TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,03755 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 4,36610



TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,41277
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
<b>01</b>				<b>€ 8,32630</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	13,89000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 32,13896
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,77800 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 7,08790
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	13,89000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 7,91661
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,49594
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	11,94500 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 283,53476
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,51000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 22,32007
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 139,12283
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 244,76112
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 163,30671
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a	9,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 154,45863



TOS23_04.E09.001.001	curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm - Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,51000 m²	€ 0,38254 0%	€ 2,10780
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,89000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 70,57651
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,37550 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 9,41569
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
<b>04</b>				<b>€ 1.149,38531</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1.157,71161</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,40935 = 4% * B)				€ 185,23386
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 134,29455
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 1.477,24002</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,64%
Incidenza manodopera sul totale 7,19%				€ 106,14353
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 7,40935

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.004.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,05555 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 6,45904
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,41277
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
<b>01</b>				<b>€ 10,41924</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,89000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 39,08042
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,37800 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 8,61876
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382



		accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,89000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 9,62646
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,49594
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	27,88500 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 661,89760
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,11000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 36,90306
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 139,12283
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 244,76112
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 163,30671
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 154,45863
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,11000 m²	€ 0,38254 0%	€ 3,48494
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	25,89000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 79,82638
TOS23_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,55550 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 13,92921
TOS23_04.F07.002.002	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
		<b>04</b>			<b>€ 1.567,65384</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>			
		Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 1.578,07308</b> <b>+6,26%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,09967 = 4% * B)			€ 252,49169
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 183,05648
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2.013,62125</b> <b>+6,26%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,15%</i>			€ 144,02340
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 10,09967

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.004.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,07365 m³	€ 116,27439 <b>+1,71%</b>	€ 8,56361
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,27439 <b>+1,71%</b>	€ 0,41277
	TOS23_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 <b>+0,96%</b>	€ 3,54743
	<b>01</b>			<b>€ 12,52381</b>
	TOS23_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	19,89000 m²	€ 2,31382 <b>+1,5%</b>	€ 46,02188
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,97800 m³	€ 2,55144 <b>+0,81%</b>	€ 10,14963
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 <b>-0,18%</b>	€ 3,69382
	TOS23_04.A05.005.001 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	19,89000 m²	€ 0,56995 <b>+0,3%</b>	€ 11,33631
	TOS23_04.A05.005.002 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61066 <b>+0,3%</b>	€ 5,49594
	TOS23_04.A05.007.002 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	46,82500 m³	€ 23,73669 <b>+8,18%</b>	€ 1.111,47051
	TOS23_04.A05.008.001 - Rifilatura di cigli e formazione di una coltre	12,73000	€ 4,05083	€ 51,56707



	di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m²	+15,31%	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 139,12283
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 244,76112
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 163,30671
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 154,45863
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,73000 m²	€ 0,38254 0%	€ 4,86973
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	28,89000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 89,07625
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,73650 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 18,46780
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
04				€ 2.057,24619
Sommano euro (A)				€ 2.069,77000
Scostamento % su anno 2022/1				+6,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,24653 = 4% * B)				€ 331,16320
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 240,09332
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 2.641,02652
Scostamento % su anno 2022/1				+6,67%
Incidenza manodopera sul totale 7,06%				€ 186,36027
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 13,24653

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.004.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa,			



rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina				
TOS23_004 - altezza sezione m 4,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,09165 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 10,65655
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,41277
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
<b>01</b>				<b>€ 14,61675</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,89000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 52,96334
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,57800 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 11,68049
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,89000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 13,04616
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,49594
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	68,76500 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.632,25349
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	16,33000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 66,15005
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 139,12283
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 244,76112
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto	9,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 163,30671





	indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 154,45863
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	16,33000 m²	€ 0,38254 0%	€ 6,24688
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,89000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 98,32612
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,91650 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 22,98131
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
	<b>04</b>			<b>€ 2.617,93485</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2.632,55160</b> +6,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 16,84833 = 4% * B)			€ 421,20826
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 305,37599
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.359,13585</b> +6,97%
	Incidenza manodopera sul totale 6,94%			€ 233,09824
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 16,84833

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.004.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10965 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 12,74949
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,41277
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
	<b>01</b>			<b>€ 16,70969</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso	25,89000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 59,90480



		l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	5,17800 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 13,21136
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,89000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 14,75601
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,49594
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	93,72500 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 2.224,72127
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	19,93000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 80,73304
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 139,12283
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 244,76112
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 163,30671
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 154,45863
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	19,93000 m²	€ 0,38254 0%	€ 7,62402
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	34,89000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 107,57599
TOS23_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per	1,09650	€ 25,07508	€ 27,49483



	convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	+11,83%	
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
	<b>04</b>			<b>€ 3.250,30833</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3.267,01802</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 20,90892 = 4% * B)			€ 522,72288
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 378,97409
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 4.168,71499</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,18%
	Incidenza manodopera sul totale 6,82%			€ 284,29480
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 20,90892

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.005.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,06000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 6,97646
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,04170 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 4,84864
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,41277
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,06000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 0,39081
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 7,65533
	<b>01</b>			<b>€ 23,83144</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,08000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 34,89241
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,01600 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 7,69514



TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,08000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 8,59485
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 3,96929
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	15,08000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 357,94929
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,34000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 25,68226
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 100,47760
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 176,77192
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 108,87114
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896



	marciapiedi			
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 111,55346
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,34000 m²	€ 0,38254 0%	€ 2,42530
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	21,58000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 66,53740
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,41700 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 10,45631
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
	<b>04</b>			<b>€ 1.318,86507</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.342,69651</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,59326 = 4% * B)			€ 214,83144
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 155,75280
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 1.713,28075</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,38%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,32%</i>			€ 211,07181
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 8,59326

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.005.002	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede</p> <p>TOS23_002 - altezza sezione m 2,00</p> <p>TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3</p> <p>TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3</p> <p>TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3</p> <p>TOS23_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3</p> <p>TOS23_01.B04.900.008 - Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'</p> <p>TOS23_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm</p> <p><b>01</b></p>	0,10000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 11,62744
		0,05970 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 6,94158
		0,00355 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,41277
		0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
		0,10000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 0,65134
		0,30000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 7,65533
				<b>€ 30,83589</b>
	TOS23_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	18,08000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 41,83387
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,61600 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 9,22601
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
	TOS23_04.A05.005.001 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	18,08000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 10,30470
	TOS23_04.A05.005.002 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 3,96929
	TOS23_04.A05.007.002 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della	32,22000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 764,79615



		densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.			
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,94000 m <sup>2</sup>	€ 4,05083 <span>+15,31%</span>	€ 40,26525	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 <span>-2,3%</span>	€ 19,70907	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 <span>-2,3%</span>	€ 100,47760	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m <sup>2</sup>	€ 27,19568 <span>+8,66%</span>	€ 176,77192	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 <span>+8,54%</span>	€ 108,87114	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 <span>+8,54%</span>	€ 36,29038	
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 2,87517 <span>+8,97%</span>	€ 5,75034	
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 8,13448 <span>+9,87%</span>	€ 16,26896	
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 3,53864 <span>+10,76%</span>	€ 7,07728	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16207 <span>+4,46%</span>	€ 111,55346	
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella	2,00000	€ 14,70927	€ 29,41854	





	stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	-2,68%	
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,94000 m²	€ 0,38254 0%	€ 3,80245
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,58000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 75,78727
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,59700 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 14,96982
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
	<b>04</b>			<b>€ 1.766,77699</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.797,61288</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,50472 = 4% * B)			€ 287,61806
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 208,52309
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 2.293,75403</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,01%
	Incidenza manodopera sul totale 10,96%			€ 251,42362
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 11,50472

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.005.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede			



+ 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza sezione m 3,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 11,62744
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,07775 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 9,04033
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,41277
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 0,65134
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 7,65533
<b>01</b>				<b>€ 32,93464</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	21,08000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 48,77533
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,21600 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 10,75687
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	21,08000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 12,01455
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 3,96929
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	52,36000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.242,85309
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,55000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 54,88875
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 19,70907
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 100,47760



TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 176,77192
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 108,87114
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 111,55346
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	13,55000 m²	€ 0,38254 0%	€ 5,18342



	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	27,58000 m <sup>2</sup>	€ 3,08329 -0,07%	€ 85,03714
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,77750 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 19,49587
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
	<b>04</b>			<b>€ 2.284,79649</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2.317,73113</b> +6,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 14,83348 = 4% * B)			€ 370,83698
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 268,85681
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2.957,42492</b> +6,46%
	Incidenza manodopera sul totale 9,99%			€ 295,51812
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 14,83348

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.005.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,09580 m <sup>3</sup>	€ 116,27439 +1,71%	€ 11,13909
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m <sup>3</sup>	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,41277
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m <sup>3</sup>	€ 116,27439 +1,71%	€ 11,62744
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m <sup>3</sup>	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m <sup>3</sup>	€ 6,51342 +0,01%	€ 0,65134
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione	0,30000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 7,65533



	civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
	<b>01</b>			<b>€ 35,03340</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,08000 m <sup>2</sup>	€ 2,31382 +1,5%	€ 55,71679
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,81600 m <sup>3</sup>	€ 2,55144 +0,81%	€ 12,28774
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m <sup>3</sup>	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,08000 m <sup>2</sup>	€ 0,56995 +0,3%	€ 13,72440
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m <sup>2</sup>	€ 0,61066 +0,3%	€ 3,96929
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	75,50000 m <sup>3</sup>	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.792,12010
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	17,16000 m <sup>2</sup>	€ 4,05083 +15,31%	€ 69,51224
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 -2,3%	€ 19,70907
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 -2,3%	€ 100,47760
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m <sup>2</sup>	€ 27,19568 +8,66%	€ 176,77192
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 108,87114
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038



	vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 111,55346
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	17,16000 m²	€ 0,38254 0%	€ 6,56439
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,58000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 94,28701
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137



TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,95800 m	€ 25,07508 <b>+11,83%</b>	€ 24,02193
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 <b>+1,79%</b>	€ 3,44796
<b>04</b>				<b>€ 2.874,02607</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 2.909,05947</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+6,78%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,61798 = 4% * B)				€ 465,44952
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 337,45090
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 3.711,95989</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+6,78%</b>
Incidenza manodopera sul totale 9,27%				€ 344,04170
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 18,61798

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.005.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 116,27439 <b>+1,71%</b>	€ 11,62744
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,11380 m³	€ 116,27439 <b>+1,71%</b>	€ 13,23203
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,27439 <b>+1,71%</b>	€ 0,41277
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 <b>+0,96%</b>	€ 3,54743
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,51342 <b>+0,01%</b>	€ 0,65134
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,51778 <b>+23,38%</b>	€ 7,65533
<b>01</b>				<b>€ 37,12634</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	27,08000 m²	€ 2,31382 <b>+1,5%</b>	€ 62,65825
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti -	5,41600 m³	€ 2,55144 <b>+0,81%</b>	€ 13,81860





	per quantita' superiori a 5000 mc			
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	27,08000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 15,43425
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 3,96929
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	101,64000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 2.412,59717
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,76000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 84,09523
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 19,70907
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 100,47760
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 176,77192
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 108,87114
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896



	mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi			
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 111,55346
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di canella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,76000 m²	€ 0,38254 0%	€ 7,94153
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,58000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 103,53688
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,13800 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 28,53544
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
04				€ 3.534,40882
Sommano euro (A)				€ 3.571,53516
Scostamento % su anno 2022/1				+7,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,85783 = 4% * B)				€ 571,44563
Utile di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 414,29808
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 4.557,27887
Scostamento % su anno 2022/1				+7,02%



	Incidenza manodopera sul totale 8,71%		€ 396,98032
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 22,85783

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.006.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,41277
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,03765 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 4,37773
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
	<b>01</b>			<b>€ 8,33793</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	13,41000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 31,02833
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,68200 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 6,84296
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	13,41000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 7,64303
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,19061
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	11,56500 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 274,51482
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,53000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 22,40109
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 131,39378
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume	8,50000	€ 27,19568	€ 231,16328



	distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m <sup>2</sup>	+8,66%	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 154,23412
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16207 +4,46%	€ 145,87760
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,53000 m <sup>2</sup>	€ 0,38254 0%	€ 2,11545
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	21,91000 m <sup>2</sup>	€ 3,08329 -0,07%	€ 67,55488
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,37650 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 9,44077
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
	<b>04</b>			<b>€ 1.096,54250</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.104,88043</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,07123 = 4% * B)			€ 176,78087
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 128,16613
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 1.409,82743</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,65%
	Incidenza manodopera sul totale 7,25%			€ 102,21699
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 7,07123

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.006.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere	0,05570	€ 116,27439	€ 6,47648



	non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	+1,71%	
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m <sup>3</sup>	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,41277
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m <sup>3</sup>	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
	<b>01</b>			<b>€ 10,43668</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,41000 m <sup>2</sup>	€ 2,31382 +1,5%	€ 37,96979
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,28200 m <sup>3</sup>	€ 2,55144 +0,81%	€ 8,37383
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m <sup>3</sup>	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,41000 m <sup>2</sup>	€ 0,56995 +0,3%	€ 9,35288
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,19061
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	27,04500 m <sup>3</sup>	€ 23,73669 +8,18%	€ 641,95878
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,14000 m <sup>2</sup>	€ 4,05083 +15,31%	€ 37,02459
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 -2,3%	€ 131,39378
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 27,19568 +8,66%	€ 231,16328
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 154,23412
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16207 +4,46%	€ 145,87760



	secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,14000 m²	€ 0,38254 0%	€ 3,49642
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,91000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 76,80475
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,55700 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 13,96682
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
<b>04</b>				<b>€ 1.503,94903</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1.514,38571</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,69207 = 4% * B)				€ 242,30171
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 175,66874
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 1.932,35616</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,28%
Incidenza manodopera sul totale 7,22%				€ 139,43171
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 9,69207

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.006.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,07370 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 8,56942
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,41277
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
<b>01</b>				<b>€ 12,52962</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	19,41000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 44,91125
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,88200 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 9,90469
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata	0,98000	€ 3,76920	€ 3,69382



	continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	-0,18%	
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	19,41000 m <sup>2</sup>	€ 0,56995 +0,3%	€ 11,06273
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,19061
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	45,50000 m <sup>3</sup>	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.080,01940
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,74000 m <sup>2</sup>	€ 4,05083 +15,31%	€ 51,60757
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 -2,3%	€ 131,39378
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 27,19568 +8,66%	€ 231,16328
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 154,23412
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16207 +4,46%	€ 145,87760
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,74000 m <sup>2</sup>	€ 0,38254 0%	€ 4,87356
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,91000 m <sup>2</sup>	€ 3,08329 -0,07%	€ 86,05462
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,73700 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 18,48033
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
	<b>04</b>			<b>€ 1.981,91532</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.994,44494</b> <b>+6,69%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,76445 = 4% * B)		€ 319,11119
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 231,35561
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 2.544,91174</b> <b>+6,69%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 7,11%		€ 181,02460
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 12,76445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.006.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza sezione m 4,00			
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,09175 m³	€ 116,27439 <b>+1,71%</b>	€ 10,66818
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,27439 <b>+1,71%</b>	€ 0,41277
	TOS23_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 <b>+0,96%</b>	€ 3,54743
	<b>01</b>			<b>€ 14,62838</b>
	TOS23_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,41000 m²	€ 2,31382 <b>+1,5%</b>	€ 51,85271
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,48200 m³	€ 2,55144 <b>+0,81%</b>	€ 11,43555
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 <b>-0,18%</b>	€ 3,69382
	TOS23_04.A05.005.001 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,41000 m²	€ 0,56995 <b>+0,3%</b>	€ 12,77258
	TOS23_04.A05.005.002 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61066 <b>+0,3%</b>	€ 5,19061
	TOS23_04.A05.007.002 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	66,98500 m³	€ 23,73669 <b>+8,18%</b>	€ 1.590,00218
	TOS23_04.A05.008.001 - Rifilatura di cigli e formazione di una coltre	16,35000	€ 4,05083	€ 66,23107



	di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m²	+15,31%	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 131,39378
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 231,16328
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 154,23412
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 145,87760
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	16,35000 m²	€ 0,38254 0%	€ 6,25453
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,91000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 95,30449
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,91750 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 23,00639
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
	<b>04</b>			<b>€ 2.531,86067</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2.546,48905</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 16,29753 = 4% * B)			€ 407,43825
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 295,39273
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 3.249,32003</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,98%
	Incidenza manodopera sul totale 6,99%			€ 227,10482
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 16,29753

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.006.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa,			



rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina				
TOS23_005 - altezza sezione m 5,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10975 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 12,76111
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,41277
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
<b>01</b>				<b>€ 16,72131</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,41000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 58,79417
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	5,08200 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 12,96642
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,41000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 14,48243
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,19061
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	91,44500 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 2.170,60162
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	19,95000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 80,81406
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 131,39378
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 231,16328
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto	8,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 154,23412



	indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 145,87760
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	19,95000 m²	€ 0,38254 0%	€ 7,63167
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,91000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 104,55436
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,09750 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 27,51990
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
	<b>04</b>			<b>€ 3.152,36580</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.169,08711</b> +7,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 20,28216 = 4% * B)			€ 507,05394
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 367,61411
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.043,75516</b> +7,2%
	Incidenza manodopera sul totale 6,86%			€ 277,56320
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 20,28216

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.009.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,04200 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 4,88352
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 16,27841
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 16,27841
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 0,91188



TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 7,65533
<b>01</b>				<b>€ 49,55498</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,56000 m <sup>2</sup>	€ 2,31382 +1,5%	€ 36,00304
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,11200 m <sup>3</sup>	€ 2,55144 +0,81%	€ 7,94008
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m <sup>3</sup>	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,56000 m <sup>2</sup>	€ 0,56995 +0,3%	€ 8,86842
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m <sup>2</sup>	€ 0,61066 +0,3%	€ 4,27462
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	15,38000 m <sup>3</sup>	€ 23,73669 +8,18%	€ 365,07029
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,32000 m <sup>2</sup>	€ 4,05083 +15,31%	€ 25,60125
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 -2,3%	€ 108,20664
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m <sup>2</sup>	€ 27,19568 +8,66%	€ 190,36976
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 117,94374



TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 120,13449
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,32000 m²	€ 0,38254 0%	€ 2,41765
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,56000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 69,55902
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137



	C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)			
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,42000 m	€ 25,07508 <b>+11,83%</b>	€ 10,53153
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 <b>+1,79%</b>	€ 3,44796
	<b>04</b>			<b>€ 1.369,90923</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.419,46421</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+5,31%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,08457 = 4% * B)			€ 227,11427
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 164,65785
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 1.811,23633</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+5,31%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,01%</i>			€ 217,57313
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 9,08457

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.009.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,27439 <b>+1,71%</b>	€ 16,27841
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,03550 m³	€ 116,27439 <b>+1,71%</b>	€ 4,12774
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,06000 m³	€ 116,27439 <b>+1,71%</b>	€ 6,97646
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 <b>+0,96%</b>	€ 3,54743
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,51342 <b>+0,01%</b>	€ 0,91188
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,51778 <b>+23,38%</b>	€ 7,65533
	<b>01</b>			<b>€ 39,49725</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	18,56000 m²	€ 2,31382 <b>+1,5%</b>	€ 42,94450





TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,71000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 9,46584
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	18,56000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 10,57827
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 4,27462
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	33,00000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 783,31077
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,92000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 40,18423
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 108,20664
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 190,36976
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 117,94374
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896



	adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi			
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 120,13449
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,92000 m²	€ 0,38254 0%	€ 3,79480
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	25,56000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 78,80889
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,60000 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 15,04505
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
	<b>04</b>			<b>€ 1.828,05030</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.867,54755</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,95230 = 4% * B)			€ 298,80761
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 216,63552



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 2.382,99068</b> +5,99%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,78%</i>		€ 256,89603
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 11,95230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.009.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 16,27841
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,08000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 9,30195
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 0,91188
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 7,65533
	<b>01</b>			<b>€ 38,10196</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	21,56000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 49,88596
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,31000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 10,99671
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	21,56000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 12,28812
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 4,27462
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con	53,62000	€ 23,73669	€ 1.272,76132



		materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m³	+8,18%	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,53000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 54,80773	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 108,20664	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 190,36976	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 117,94374	
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034	
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896	
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	7,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 120,13449	



	Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,53000 m²	€ 0,38254 0%	€ 5,17577
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	28,56000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 88,05876
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,78000 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 19,55856
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
	<b>04</b>			<b>€ 2.357,45088</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2.395,55284</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 15,33154 = 4% * B)			€ 383,28845
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 277,88413
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 3.056,72542</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,44%
	Incidenza manodopera sul totale 9,86%			€ 301,39783
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 15,33154

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.009.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle			



acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza sezione m 4,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 11,62744
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 16,27841
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 0,91188
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bichiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 7,65533
<b>01</b>				<b>€ 40,42745</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,56000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 56,82742
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,91000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 12,52757
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,56000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 13,99797
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 4,27462
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	77,24000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.833,42194
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	17,13000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 69,39072
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 108,20664
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata,	0,48000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971



		esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 190,36976
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 117,94374
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 120,13449
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644





	fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	17,13000 m²	€ 0,38254 0%	€ 6,55291
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,56000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 97,30863
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,96000 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 24,07208
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
	<b>04</b>			<b>€ 2.958,01719</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2.998,44464</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,19005 = 4% * B)			€ 479,75114
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 347,81958
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 3.826,01536</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,76%
	Incidenza manodopera sul totale 9,16%			€ 350,63588
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 19,19005

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.009.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,41277
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,11000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 12,79018
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 16,27841
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta	0,14000	€ 6,51342	€ 0,91188



		scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	+0,01%	
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 7,65533	
				01	€ 41,59600
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	27,57000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 63,79202	
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	5,51000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 14,05843	
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382	
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	27,57000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 15,71352	
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 4,27462	
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	104,30000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 2.475,73677	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,75000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 84,05472	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 108,20664	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 190,36976	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto	6,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 117,94374	



	- con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 120,13449
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,75000 m²	€ 0,38254 0%	€ 7,93771
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	34,57000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 106,58934
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C,	0,10000	€ 125,41366	€ 12,54137



	resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	cad	+40,68%	
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,14000 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 28,58559
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
	<b>04</b>			<b>€ 3.640,38605</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.681,98205</b> +7,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,56469 = 4% * B)			€ 589,11713
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 427,10992
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.698,20910</b> +7,01%
	Incidenza manodopera sul totale 8,62%			€ 404,90273
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 23,56469

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.011.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 0,16052
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 1,45809
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
	<b>01</b>			<b>€ 391,82048</b>



TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	23,96000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 61,13250
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 12,06144
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 0,07753
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 6,41193
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	3,86000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 15,63620
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 121,73247
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 142,48861
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 285,55464
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 190,52450
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 180,20174
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	3,86000 m²	€ 0,38254 0%	€ 1,47660



	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 3,08329 -0,07%	€ 32,37455
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 3,94724
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 7,16112
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
	<b>04</b>			<b>€ 1.126,43928</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.518,25976</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,71686 = 4% * B)			€ 242,92156
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 176,11813
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 1.937,29945</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,84%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,74%</i>			€ 130,50492
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 9,71686

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.011.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m <sup>3</sup>	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m <sup>3</sup>	€ 7,80346 +0,38%	€ 0,16052
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m <sup>3</sup>	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704



TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 1,45809
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
<b>01</b>				<b>€ 391,82048</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	40,86000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 104,25184
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 0,07753
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 12,06144
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 6,41193
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,68000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 27,05954
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 121,73247
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 142,48861
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 285,55464
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	10,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 190,52450





	compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 180,20174
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,68000 m²	€ 0,38254 0%	€ 2,55537
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	10,50000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 32,37455
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 3,94724
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 7,16112
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
	<b>04</b>			<b>€ 1.182,06073</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.573,88121</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,07284 = 4% * B)			€ 251,82099
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 182,57022
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 2.008,27242</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,64%
	Incidenza manodopera sul totale 7,46%			€ 149,72400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 10,07284

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.011.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle			



acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_003 - altezza sezione m 3,00				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 0,16052
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 1,45809
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
<b>01</b>				<b>€ 391,82048</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	59,76000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 152,47405
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 0,07753
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 12,06144
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 6,41193
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,52000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 38,56390
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 121,73247
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R	2,10000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 142,48861



	32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 285,55464
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 190,52450
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 180,20174
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,52000 m²	€ 0,38254 0%	€ 3,64178
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	10,50000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 32,37455
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 3,94724
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 7,16112
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
	<b>04</b>			<b>€ 1.242,87371</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.634,69419</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,46204 = 4% * B)			€ 261,55107
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 189,62453



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 2.085,86979</b> <b>+8,43%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,19%</i>		€ 170,90974
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 10,46204

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.011.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 <b>+0,38%</b>	€ 1,13704
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 <b>+0,38%</b>	€ 24,97107
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,80346 <b>+0,38%</b>	€ 0,16052
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51778 <b>+23,38%</b>	€ 1,45809
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 <b>+27,85%</b>	€ 364,09376
	<b>01</b>			<b>€ 391,82048</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	80,66000 m³	€ 2,55144 <b>+0,81%</b>	€ 205,79915
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 <b>-0,18%</b>	€ 3,69382
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76920 <b>-0,18%</b>	€ 0,07753
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76920 <b>-0,18%</b>	€ 12,06144
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato	10,50000	€ 0,61066	€ 6,41193



	mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	m²	+0,3%	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,34000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 49,98724
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 121,73247
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 142,48861
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 285,55464
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 190,52450
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 180,20174
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,34000 m²	€ 0,38254 0%	€ 4,72054
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	10,50000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 32,37455
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 3,94724



TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 7,16112
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
04				€ 1.308,70091
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.700,52139 +8,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,88334 = 4% * B)				€ 272,08342
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 197,26048
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.169,86529 +8,22%
Incidenza manodopera sul totale 8,94%				€ 194,02289
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 10,88334

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.011.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 0,16052
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 1,45809
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
01				€ 391,82048
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento	103,06000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 262,95141



		nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc			
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 0,07753
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 12,06144
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 6,41193
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	15,05000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 60,96499
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 121,73247
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 142,48861
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 285,55464
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 190,52450
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 180,20174
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella	15,05000 m²	€ 0,38254 0%	€ 5,75723





		misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	10,50000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 32,37455	
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 3,94724	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 7,16112	
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519	
04				€ 1.377,86761	
Sommano euro (A)				€ 1.769,68809	
Scostamento % su anno 2022/1				+7,99%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,32600 = 4% * B)				€ 283,15009	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 205,28382	
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 2.258,12200	
Scostamento % su anno 2022/1				+7,99%	
Incidenza manodopera sul totale 9,68%				€ 218,48841	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 11,32600	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.012.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m <sup>3</sup>	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m <sup>3</sup>	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m <sup>3</sup>	€ 7,80346 +0,38%	€ 0,16052
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in	0,05714	€ 25,51778	€ 1,45809



	P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	+23,38%	
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
	<b>01</b>			<b>€ 391,82048</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	22,08000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 56,33580
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 0,07753
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 12,06144
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,80127
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	3,82000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 15,47417
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 110,13891
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 128,91827
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 258,35896
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 172,37931



TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 163,03967
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	3,82000 m²	€ 0,38254 0%	€ 1,46130
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,50000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 29,29126
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 3,94724
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 7,16112
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiancio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
<b>04</b>				<b>€ 1.030,10446</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1.421,92494</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,10032 = 4% * B)				€ 227,50799
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 164,94329
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 1.814,37622</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,2%
Incidenza manodopera sul totale 6,82%				€ 123,77013
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 9,10032

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.012.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi,			



ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_002 - altezza sezione m 2,00				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 0,16052
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 1,45809
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
<b>01</b>				<b>€ 391,82048</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	37,96000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 96,85266
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 0,07753
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 12,06144
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,80127
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,66000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 26,97853
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 110,13891
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa	1,90000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 128,91827



	emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 258,35896
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 172,37931
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 163,03967
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,66000 m²	€ 0,38254 0%	€ 2,54772
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,50000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 29,29126
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 3,94724
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 7,16112
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
04				€ 1.083,21210
Sommano euro (A)				€ 1.475,03258
Scostamento % su anno 2022/1				+8,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,44021 = 4% * B)				€ 236,00521
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 171,10378



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.882,14157</b> <b>+8,99%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,55%</i>		€ 142,01584
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 9,44021

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.012.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 <b>+0,38%</b>	€ 24,97107
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,80346 <b>+0,38%</b>	€ 0,16052
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 <b>+0,38%</b>	€ 1,13704
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51778 <b>+23,38%</b>	€ 1,45809
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 <b>+27,85%</b>	€ 364,09376
	<b>01</b>			<b>€ 391,82048</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	55,84000 m³	€ 2,55144 <b>+0,81%</b>	€ 142,47241
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 <b>-0,18%</b>	€ 3,69382
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76920 <b>-0,18%</b>	€ 0,07753
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76920 <b>-0,18%</b>	€ 12,06144
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato	9,50000	€ 0,61066	€ 5,80127



	mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	m²	+0,3%	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,48000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 38,40187
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 110,13891
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 128,91827
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 258,35896
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 172,37931
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 163,03967
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,48000 m²	€ 0,38254 0%	€ 3,62648
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,50000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 29,29126
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 3,94724





TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,57100 cad	€ 125,41366 <b>+40,68%</b>	€ 71,61120
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 <b>+7,57%</b>	€ 17,35519
<b>04</b>				<b>€ 1.205,78403</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1.597,60451</b> <b>+9,77%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,22467 = 4% * B)				€ 255,61672
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 185,32212
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 2.038,54335</b> <b>+9,77%</b>
Incidenza manodopera sul totale 8,95%				€ 182,39825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 10,22467

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.012.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 <b>+0,38%</b>	€ 24,97107
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 <b>+0,38%</b>	€ 1,13704
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,80346 <b>+0,38%</b>	€ 0,16052
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51778 <b>+23,38%</b>	€ 1,45809
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 <b>+27,85%</b>	€ 364,09376
<b>01</b>				<b>€ 391,82048</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento	75,72000 m³	€ 2,55144 <b>+0,81%</b>	€ 193,19504



		nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc			
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 0,07753
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 12,06144
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,80127
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,32000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 49,90623
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 110,13891
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 128,91827
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 258,35896
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 172,37931
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 163,03967
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella	12,32000 m²	€ 0,38254 0%	€ 4,71289



		misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,50000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 29,29126	
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 3,94724	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 7,16112	
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519	
04				€ 1.204,64735	
Sommano euro (A)				€ 1.596,46783	
Scostamento % su anno 2022/1				+8,53%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,21739 = 4% * B)				€ 255,43485	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 185,19027	
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 2.037,09295	
Scostamento % su anno 2022/1				+8,53%	
Incidenza manodopera sul totale 9,05%				€ 184,32875	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 10,21739	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.012.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 0,16052
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in	0,05714	€ 25,51778	€ 1,45809



	P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	+23,38%	
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
	<b>01</b>			<b>€ 391,82048</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	97,20000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 247,99997
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 0,07753
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 12,06144
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,80127
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	15,03000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 60,88397
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 110,13891
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 128,91827
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 258,35896
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 172,37931



TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 163,03967
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	15,03000 m²	€ 0,38254 0%	€ 5,74958
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,50000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 29,29126
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 3,94724
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 7,16112
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiancio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
<b>04</b>				<b>€ 1.271,46671</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1.663,28719</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,64504 = 4% * B)				€ 266,12595
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 192,94131
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 2.122,35445</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,3%
Incidenza manodopera sul totale 9,8%				€ 207,89863
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 10,64504

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.014.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi,			



ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza sezione m 1,00				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 0,16052
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 1,45809
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
<b>01</b>				<b>€ 391,82048</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	20,22000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 51,59012
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 12,06144
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 0,07753
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,49594
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	3,80000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 15,39315
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 139,12283
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel	9,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 244,76112



	Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 163,30671
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 154,45863
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	3,80000 m²	€ 0,38254 0%	€ 1,45365
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,00000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 27,74961
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 3,94724
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 7,16112
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiancio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
	<b>04</b>			<b>€ 892,23730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.284,05778</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,21797 = 4% * B)			€ 205,44924
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 148,95070
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 1.638,45772</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,55%
	Incidenza manodopera sul totale 6,71%			€ 109,97058
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 8,21797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------





TOS23_04.G01.014.002	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina</p> <p>TOS23_002 - altezza sezione m 2,00</p>			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 0,16052
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 1,45809
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
	<b>01</b>			<b>€ 391,82048</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	35,58000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 90,78024
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 0,07753
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 12,06144
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,49594
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,62000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 26,81649
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata,	3,60000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 139,12283



		esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 244,76112
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 163,30671
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 154,45863
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,62000 m²	€ 0,38254 0%	€ 2,53241
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,00000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 27,74961
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 3,94724
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 7,16112
TOS23_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
04					€ 943,92952
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1					€ 1.335,75000 +10,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,54880 = 4% * B)					€ 213,72000



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 154,94700
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 1.704,41700</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+10,26%
	Incidenza manodopera sul totale 7,49%		€ 127,69043
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 8,54880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.014.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 0,16052
	TOS23_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 1,45809
	TOS23_01.F06.002.088 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
	<b>01</b>			<b>€ 391,82048</b>
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	52,94000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 135,07323
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 0,07753
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 12,06144



TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,49594
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,46000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 38,32085
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 139,12283
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 244,76112
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 163,30671
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 154,45863
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,46000 m²	€ 0,38254 0%	€ 3,61883
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,00000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 27,74961
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 3,94724
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 7,16112
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero,	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519



	<p>murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)</p> <p><b>04</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,91286 = 4% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 8,29%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i></p>		<p><b>€ 1.000,81329</b></p> <p><b>€ 1.392,63377</b> <i>+9,97%</i></p> <p>€ 222,82140</p> <p>€ 161,54552</p> <p><b>€ 1.777,00069</b> <i>+9,97%</i></p> <p>€ 147,37696</p> <p>€ 8,91286</p>
--	---	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.014.004	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina</p> <p>TOS23_004 - altezza sezione m 4,00</p>			
	<p>TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50</p>	0,02057 m³	€ 7,80346 <i>+0,38%</i>	€ 0,16052
	<p>TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50</p>	3,20000 m³	€ 7,80346 <i>+0,38%</i>	€ 24,97107
	<p>TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50</p>	0,14571 m³	€ 7,80346 <i>+0,38%</i>	€ 1,13704
	<p>TOS23_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm</p>	0,05714 m	€ 25,51778 <i>+23,38%</i>	€ 1,45809
	<p>TOS23_01.F06.002.088 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm</p> <p><b>01</b></p>	2,00000 m	€ 182,04688 <i>+27,85%</i>	€ 364,09376
	<p>TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc</p>	73,20000 m³	€ 2,55144 <i>+0,81%</i>	€ 186,76541
	<p>TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50</p>	0,98000 m³	€ 3,76920 <i>-0,18%</i>	€ 3,69382
				<b>€ 391,82048</b>



TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 0,07753
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 12,06144
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,49594
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,28000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 49,74419
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 139,12283
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 244,76112
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 163,30671
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 154,45863
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,28000 m²	€ 0,38254 0%	€ 4,69759
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,00000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 27,74961
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm,	0,05710 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 3,94724



	escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,41366 <b>+40,68%</b>	€ 7,16112
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 <b>+7,57%</b>	€ 17,35519
<b>04</b>				<b>€ 1.065,00757</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1.456,82805</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+9,64%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,32370 = 4% * B)				€ 233,09249
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 168,99205
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 1.858,91259</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+9,64%</b>
Incidenza manodopera sul totale 9,14%				€ 169,86706
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 9,32370

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.014.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 <b>+0,38%</b>	€ 24,97107
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 <b>+0,38%</b>	€ 1,13704
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,80346 <b>+0,38%</b>	€ 0,16052
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaccio con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51778 <b>+23,38%</b>	€ 1,45809
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaccio con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 <b>+27,85%</b>	€ 364,09376





01				€ 391,82048
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	93,36000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 238,20244
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 0,07753
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 12,06144
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,49594
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	15,03000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 60,88397
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 139,12283
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 244,76112
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 163,30671
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 154,45863
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	15,03000 m²	€ 0,38254 0%	€ 5,74958
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO	9,00000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 27,74961



	10319)			
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 <b>+17,53%</b>	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12862 <b>-1,06%</b>	€ 3,94724
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,41366 <b>+40,68%</b>	€ 7,16112
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 <b>+7,57%</b>	€ 17,35519
	<b>04</b>			<b>€ 1.128,63637</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.520,45685</b> <b>+9,35%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,73092 = 4% * B)			€ 243,27310
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 176,37300
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.940,10295</b> <b>+9,35%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,91%</i>			€ 192,19114
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 9,73092

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.015.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,80346 <b>+0,38%</b>	€ 0,16052
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,80346 <b>+0,38%</b>	€ 1,03006
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,80346 <b>+0,38%</b>	€ 15,60692
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,06000 m³	€ 116,27439 <b>+1,71%</b>	€ 6,97646
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto	0,06000 m³	€ 6,51342 <b>+0,01%</b>	€ 0,39081



	in piu'			
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 2,04142
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
	<b>01</b>			<b>€ 390,29995</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	15,80000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 40,31275
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 7,53840
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 0,07753
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 3,96929
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	2,50000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 10,12708
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 100,47760
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 176,77192
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 108,87114
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in	2,00000	€ 18,14519	€ 36,29038



		conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	+8,54%	
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16207 +4,46%	€ 111,55346
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	2,50000 m <sup>2</sup>	€ 0,38254 0%	€ 0,95635
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	6,50000 m <sup>2</sup>	€ 3,08329 -0,07%	€ 20,04139
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 21,28288
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo	0,08000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 5,53029



	al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 10,03309
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 24,31550
	<b>04</b>			<b>€ 921,94518</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.312,24513</b> +10,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,39837 = 4% * B)			€ 209,95922
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 152,22044
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.674,42479</b> +10,1%
	Incidenza manodopera sul totale 10,74%			€ 179,80216
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 8,39837

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.015.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 0,16052
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 15,60692
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,03006
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 11,62744
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 0,65134
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 2,04142
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376



	elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm			
	<b>01</b>			<b>€ 395,21146</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	28,72000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 73,27736
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 0,07753
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 7,53840
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 3,96929
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,34000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 21,63143
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 100,47760
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 19,70907
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 176,77192
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 108,87114
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034



	indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 111,55346
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,34000 m²	€ 0,38254 0%	€ 2,04276
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	6,50000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 20,04139
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 21,28288
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 5,53029
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 10,03309
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm,	0,08000 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 24,31550





	telaio d.850xh100 (71 kg)			
	04			€ 968,65991
	Sommano euro (A)			€ 1.363,87137
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,72878 = 4% * B)			€ 218,21942
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 158,20908
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.740,29987
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,84%
	Incidenza manodopera sul totale 11,25%			€ 195,86654
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 8,72878

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.015.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 0,16052
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 15,60692
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,03006
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 11,62744
	TOS23_01.B04.900.008 - Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 0,65134
	TOS23_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 2,04142
	TOS23_01.F06.002.088 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
	01			€ 395,21146
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	43,64000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 111,34484



TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 7,53840
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 0,07753
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 3,96929
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,16000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 33,05477
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 19,70907
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 100,47760
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 176,77192
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 108,87114
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato	2,00000	€ 3,53864	€ 7,07728



		bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	+10,76%	
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 111,55346
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,16000 m²	€ 0,38254 0%	€ 3,12153
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	6,50000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 20,04139
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 21,28288
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 5,53029
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piano, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 10,03309
TOS23_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 24,31550
04					€ 1.019,22950
Sommano euro (A)					€ 1.414,44096
Scostamento % su anno 2022/1					+9,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,05242 = 4% * B)					€ 226,31055
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 164,07515



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.804,82666</b> <b>+9,61%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,81%</i>		€ 213,15805
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 9,05242

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.015.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,80346 <b>+0,38%</b>	€ 15,60692
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,80346 <b>+0,38%</b>	€ 1,03006
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,80346 <b>+0,38%</b>	€ 0,16052
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 116,27439 <b>+1,71%</b>	€ 11,62744
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,51342 <b>+0,01%</b>	€ 0,65134
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilo con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,51778 <b>+23,38%</b>	€ 2,04142
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilo con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 <b>+27,85%</b>	€ 364,09376
	<b>01</b>			<b>€ 395,21146</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	60,56000 m³	€ 2,55144 <b>+0,81%</b>	€ 154,51521
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76920 <b>-0,18%</b>	€ 0,07753
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,76920 <b>-0,18%</b>	€ 7,53840



TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 3,96929
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	11,00000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 44,55913
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 19,70907
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 100,47760
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 176,77192
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 108,87114
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la	6,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 111,55346



	formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	11,00000 m²	€ 0,38254 0%	€ 4,20794
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	6,50000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 20,04139
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 21,28288
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 5,53029
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 10,03309
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 24,31550
	<b>04</b>			<b>€ 1.074,99064</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.470,20210</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,40929 = 4% * B)			€ 235,23234
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 170,54344
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 1.875,97788</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,37%
	Incidenza manodopera sul totale 12,39%			€ 232,41622
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 9,40929

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.015.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto			



riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_005 - altezza sezione m 5,00				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,03006
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 0,16052
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 15,60692
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 11,62744
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 0,65134
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 2,04142
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
<b>01</b>				<b>€ 395,21146</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	79,48000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 202,78845
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 7,53840
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 0,07753
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 3,96929
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su	13,82000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 55,98247





	scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm			
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 100,47760
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 19,70907
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 176,77192
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 108,87114
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 111,55346
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854



TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,82000 m²	€ 0,38254 0%	€ 5,28670
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	6,50000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 20,04139
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 21,28288
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 5,53029
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 10,03309
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 24,31550
<b>04</b>				<b>€ 1.135,76598</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1.530,97744</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,79826 = 4% * B)				€ 244,95639
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 177,59338
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 1.953,52721</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,11%
Incidenza manodopera sul totale 12,98%				€ 253,60181
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 9,79826

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.016.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina			



TOS23_001 - altezza sezione m 1,00				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 0,16052
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 1,45809
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
<b>01</b>				<b>€ 391,82048</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	19,38000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 49,44691
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 0,07753
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 12,06144
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 4,88528
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	3,80000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 15,39315
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 131,39378
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 231,16328
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in	8,50000	€ 18,14519	€ 154,23412



	conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	+8,54%	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16207 +4,46%	€ 145,87760
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	3,80000 m <sup>2</sup>	€ 0,38254 0%	€ 1,45365
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	8,00000 m <sup>2</sup>	€ 3,08329 -0,07%	€ 24,66632
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 3,94724
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 7,16112
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
	<b>04</b>			<b>€ 847,41963</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.239,24011</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,93114 = 4% * B)			€ 198,27842
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 143,75185
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 1.581,27038</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,77%
	Incidenza manodopera sul totale 6,73%			€ 106,37893
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 7,93114

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.016.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione			



TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina				
TOS23_002 - altezza sezione m 2,00				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 0,16052
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 1,45809
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
01				€ 391,82048
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	34,24000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 87,36131
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 0,07753
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 12,06144
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 4,88528
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,62000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 26,81649
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 131,39378



TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 231,16328
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 154,23412
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 145,87760
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,62000 m²	€ 0,38254 0%	€ 2,53241
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	8,00000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 24,66632
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 3,94724
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 7,16112
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
04				€ 897,83613
Sommano euro (A)				€ 1.289,65661
Scostamento % su anno 2022/1				+10,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,25380 = 4% * B)				€ 206,34506
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 149,60017
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 1.645,60184
Scostamento % su anno 2022/1				+10,48%



	Incidenza manodopera sul totale 7,51%		€ 123,61201
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 8,25380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.016.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 0,16052
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 1,45809
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
	<b>01</b>			<b>€ 391,82048</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	51,10000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 130,37858
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 0,07753
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 12,06144
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 4,88528





TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,46000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 38,32085
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 131,39378
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 231,16328
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 154,23412
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 145,87760
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,46000 m²	€ 0,38254 0%	€ 3,61883
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	8,00000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 24,66632
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 3,94724
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 7,16112
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519



				€ 953,44418
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 1.345,26466
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,60969 = 4% * B)			€ 215,24235
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 156,05070
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			€ 1.716,55771
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,17%
	Incidenza manodopera sul totale 8,32%			€ 142,81178
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 8,60969

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.016.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 0,16052
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 1,45809
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
	<b>01</b>			€ 391,82048
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	69,96000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 178,49874
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso	0,02057 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 0,07753



		accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 12,06144
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 4,88528
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,28000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 49,74419
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 131,39378
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 231,16328
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 154,23412
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 145,87760
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,28000 m²	€ 0,38254 0%	€ 4,69759
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	8,00000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 24,66632
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d.	0,05710 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 3,94724



	160 mm			
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,41366 <b>+40,68%</b>	€ 7,16112
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 <b>+7,57%</b>	€ 17,35519
	<b>04</b>			<b>€ 1.014,06644</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.405,88692</b> <b>+9,85%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,99768 = 4% * B)			€ 224,94191
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 163,08288
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.793,91171</b> <b>+9,85%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 9,14%			€ 163,93896
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 8,99768

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.016.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 <b>+0,38%</b>	€ 24,97107
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 <b>+0,38%</b>	€ 1,13704
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,80346 <b>+0,38%</b>	€ 0,16052
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51778 <b>+23,38%</b>	€ 1,45809
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 <b>+27,85%</b>	€ 364,09376
	<b>01</b>			<b>€ 391,82048</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi	90,43000	€ 2,55144	€ 230,72672



		meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	+0,81%	
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m <sup>3</sup>	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m <sup>3</sup>	€ 3,76920 -0,18%	€ 0,07753
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m <sup>3</sup>	€ 3,76920 -0,18%	€ 12,06144
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,00000 m <sup>2</sup>	€ 0,61066 +0,3%	€ 4,88528
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	15,01000 m <sup>2</sup>	€ 4,05083 +15,31%	€ 60,80296
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 -2,3%	€ 131,39378
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 27,19568 +8,66%	€ 231,16328
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 154,23412
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16207 +4,46%	€ 145,87760
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	15,01000 m <sup>2</sup>	€ 0,38254 0%	€ 5,74193
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	8,00000 m <sup>2</sup>	€ 3,08329 -0,07%	€ 24,66632
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066



	spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10			
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 3,94724
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 7,16112
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
04				€ 1.078,39753
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.470,21801 +9,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,40940 = 4% * B)				€ 235,23488
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 170,54529
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.875,99818 +9,53%
Incidenza manodopera sul totale 9,94%				€ 186,54520
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 9,40940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.019.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 15,60692
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,03006
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 0,16052
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 16,27841
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 0,91188
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI -	0,08000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 2,04142



	EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
	<b>01</b>			<b>€ 400,12297</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	16,72000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 42,66008
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 0,07753
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 7,53840
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 4,27462
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	2,54000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 10,28911
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 108,20664
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 190,36976
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 117,94374
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038





		computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 120,13449
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	2,54000 m²	€ 0,38254 0%	€ 0,97165
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	7,00000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 21,58303
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 21,28288
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 5,53029



TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,41366 <span>+40,68%</span>	€ 10,03309
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 303,94379 <span>+7,57%</span>	€ 24,31550
<b>04</b>				<b>€ 965,29732</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1.365,42029</b> <span>+9,86%</span>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,73869 = 4% * B)				€ 218,46725
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 158,38875
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1.742,27629</b> <span>+9,86%</span>
Incidenza manodopera sul totale 10,56%				€ 183,94763
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 8,73869

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.019.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpia, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,80346 <span>+0,38%</span>	€ 15,60692
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,80346 <span>+0,38%</span>	€ 1,03006
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,80346 <span>+0,38%</span>	€ 0,16052
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,27439 <span>+1,71%</span>	€ 16,27841
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,51342 <span>+0,01%</span>	€ 0,91188
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,51778 <span>+23,38%</span>	€ 2,04142
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione	2,00000 m	€ 182,04688 <span>+27,85%</span>	€ 364,09376



	rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm			
	<b>01</b>			<b>€ 400,12297</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	30,16000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 76,95143
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 7,53840
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 0,07753
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 4,27462
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,36000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 21,71245
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 108,20664
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 190,36976
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 117,94374
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034



TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 120,13449
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,36000 m²	€ 0,38254 0%	€ 2,05041
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	7,00000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 21,58303
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 21,28288
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 5,53029
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 10,03309
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 24,31550

04



				€ 1.012,09077
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 1.412,21374
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,03817 = 4% * B)			€ 225,95420
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 163,81679
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			€ 1.801,98473
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,66%
	Incidenza manodopera sul totale 11,09%			€ 199,79834
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 9,03817

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.019.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 15,60692
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 0,16052
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,03006
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 16,27841
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 0,91188
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 2,04142
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
	<b>01</b>			€ 400,12297
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	45,36000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 115,73332
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50)	0,02057 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 0,07753



		eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 7,53840
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 4,27462
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,20000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 33,21681
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 108,20664
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 190,36976
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 117,94374
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728



	rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 120,13449
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,20000 m²	€ 0,38254 0%	€ 3,13683
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	7,00000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 21,58303
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 21,28288
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 5,53029
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 10,03309
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 24,31550
04				€ 1.063,46344
Sommano euro (A)				€ 1.463,58641
Scostamento % su anno 2022/1				+9,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,36695 = 4% * B)				€ 234,17383
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 169,77602
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 1.867,53626
Scostamento % su anno 2022/1				+9,44%





	Incidenza manodopera sul totale 11,64%		€ 217,38205
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 9,36695

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.019.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 15,60692
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 0,16052
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,03006
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 16,27841
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 0,91188
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 2,04142
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
	<b>01</b>			<b>€ 400,12297</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	63,04000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 160,84278
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 0,07753
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso	2,00000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 7,53840



		accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 4,27462
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	11,02000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 44,64015
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 108,20664
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 190,36976
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 117,94374
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	7,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 120,13449



	Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	11,02000 m <sup>2</sup>	€ 0,38254 0%	€ 4,21559
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	7,00000 m <sup>2</sup>	€ 3,08329 -0,07%	€ 21,58303
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 21,28288
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 5,53029
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 10,03309
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 24,31550
	<b>04</b>			<b>€ 1.121,07500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.521,19797</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,73567 = 4% * B)			€ 243,39168
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 176,45897
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 1.941,04862</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,19%
	Incidenza manodopera sul totale 12,23%			€ 237,36047
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 9,73567

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.019.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per			



<p>carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede</p> <p>TOS23_005 - altezza sezione m 5,00</p>				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,03006
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 15,60692
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 0,16052
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 16,27841
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 0,91188
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 2,04142
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
<b>01</b>				<b>€ 400,12297</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	82,48000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 210,44277
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 0,07753
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 7,53840
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 4,27462
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,86000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 56,14450
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e	0,48000	€ 38,64523	€ 18,54971



		compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m <sup>3</sup>	-2,3%	
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 -2,3%	€ 108,20664
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m <sup>2</sup>	€ 27,19568 +8,66%	€ 190,36976
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 117,94374
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m <sup>2</sup>	€ 17,16207 +4,46%	€ 120,13449
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104



	cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)			
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,86000 m²	€ 0,38254 0%	€ 5,30200
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	7,00000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 21,58303
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 21,28288
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 21,28288
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 5,53029
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 5,53029
04				€ 1.175,73033
Sommano euro (A)				€ 1.575,85330
Scostamento % su anno 2022/1				+8,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,08546 = 4% * B)				€ 252,13653
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 182,79898
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 2.010,78881
Scostamento % su anno 2022/1				+8,88%
Incidenza manodopera sul totale 12,53%				€ 251,87514
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 10,08546

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.021.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).			



TOS23_021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50				
TOS23_01.B03.001.005 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 295,77987	
TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,24200 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 28,13840	
TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 281,38402	
TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,40696	
TOS23_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743	
TOS23_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 7,65533	
<b>01</b>			<b>€ 616,91201</b>	
TOS23_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,44000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 38,03920	
TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,28800 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 8,38913	
TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	5,74000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 21,63521	
TOS23_04.A05.005.001 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,44000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 9,36998	
TOS23_04.A05.005.002 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 6,41193	
TOS23_04.A05.007.002 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	50,78000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.205,34912	
TOS23_04.A05.008.001 - Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 19,76805	
TOS23_04.B12.001.001 - Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 121,73247	
TOS23_04.B12.001.002 - Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva	2,10000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 142,48861	





	granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 285,55464
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 190,52450
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 180,20174
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38254 0%	€ 1,86680
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	26,94000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 83,06383
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 6,11832
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
	<b>04</b>			<b>€ 2.467,84734</b>
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,95365 -3,86%	€ 1.103,90730
	<b>14</b>			<b>€ 1.103,90730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.188,66665</b> +2,67%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 26,80747 = 4% * B)		€ 670,18666
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 485,88533
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 5.344,73864</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,67%
	Incidenza manodopera sul totale 7,2%		€ 384,76959
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 26,80747

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.021.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	194,52300 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 432,66973
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,54000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 411,61134
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,35400 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 41,16113
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 10,20711
	<b>01</b>			<b>€ 899,60370</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,64000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 38,50196
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,32800 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 8,49119
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	7,16000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 26,98747
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,64000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 9,48397



TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 0,61066 +0,3%	€ 6,41193
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	66,22000 m <sup>3</sup>	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.571,84361
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m <sup>2</sup>	€ 4,05083 +15,31%	€ 19,76805
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 -2,3%	€ 121,73247
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m <sup>3</sup>	€ 67,85172 -4,13%	€ 142,48861
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 27,19568 +8,66%	€ 285,55464
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 190,52450
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16207 +4,46%	€ 180,20174
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m <sup>2</sup>	€ 0,38254 0%	€ 1,86680
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,14000 m <sup>2</sup>	€ 3,08329 -0,07%	€ 83,68049
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137



	mm (peso 20 kg)			
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 6,11832
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
	04			€ 2.840,98956
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,71365 -4,19%	€ 1.421,42730
	14			€ 1.421,42730
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.162,02056 +2,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,03693 = 4% * B)			€ 825,92329
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 598,79439
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.586,73824 +2,36%
	Incidenza manodopera sul totale 7,13%			€ 469,72029
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 33,03693

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.021.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	265,95800 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 591,55974
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 562,76805
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,48400 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 56,27680
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,50000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 12,75889



01				€ 1.227,31787
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,84000 m <sup>2</sup>	€ 2,31382 +1,5%	€ 38,96473
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,36800 m <sup>3</sup>	€ 2,55144 +0,81%	€ 8,59325
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	8,80000 m <sup>3</sup>	€ 3,76920 -0,18%	€ 33,16896
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,84000 m <sup>2</sup>	€ 0,56995 +0,3%	€ 9,59796
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 0,61066 +0,3%	€ 6,41193
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	81,66000 m <sup>3</sup>	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.938,33811
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m <sup>2</sup>	€ 4,05083 +15,31%	€ 19,76805
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 -2,3%	€ 121,73247
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m <sup>3</sup>	€ 67,85172 -4,13%	€ 142,48861
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 27,19568 +8,66%	€ 285,55464
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 190,52450
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16207 +4,46%	€ 180,20174



	da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38254 0%	€ 1,86680
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,34000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 84,29715
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 6,11832
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
	<b>04</b>			<b>€ 3.214,96103</b>
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,35365 -0,78%	€ 1.848,70730
	<b>14</b>			<b>€ 1.848,70730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.290,98620</b> +3,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 40,26231 = 4% * B)			€ 1.006,55779
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 729,75440
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8.027,29839</b> +3,2%
	Incidenza manodopera sul totale 7,03%			€ 564,49565
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 40,26231

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.021.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50			



banchina; TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50				
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	360,47200 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 801,78345
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,65600 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 76,27600
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,56000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 762,76000
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,60000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 15,31067
	<b>01</b>			<b>€ 1.660,08451</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	17,02000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 39,38122
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,40400 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 8,68510
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	10,88000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 41,00890
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	17,02000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 9,70055
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 6,41193
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	97,09000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 2.304,59523
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 19,76805
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 121,73247
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R	2,10000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 142,48861





	32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 285,55464
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 190,52450
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 180,20174
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38254 0%	€ 1,86680
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,52000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 84,85214
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 6,11832
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
	<b>04</b>			<b>€ 3.590,22401</b>
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.039,01365 -0,57%	€ 2.078,02730
	<b>14</b>			<b>€ 2.078,02730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7.328,33582</b> +3,18%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 46,90135 = 4% * B)		€ 1.172,53373
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 850,08696
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 9.350,95651</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,18%
	Incidenza manodopera sul totale 7,29%		€ 681,98772
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 46,90135

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.022.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 295,77987
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,24200 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 28,13840
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 281,38402
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 7,65533
	<b>01</b>			<b>€ 616,91201</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,44000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 35,72538
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,08800 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 7,87885
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	5,62000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 21,18290
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,44000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 8,80003



TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,80127
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	47,68000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.131,76538
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 19,76805
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 110,13891
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 128,91827
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 258,35896
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 172,37931
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 163,03967
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38254 0%	€ 1,86680
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,94000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 76,89725
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137



	mm (peso 20 kg)			
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 25,07508 <b>+11,83%</b>	€ 6,11832
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 <b>+1,79%</b>	€ 3,44796
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 <b>+15,61%</b>	€ 124,43162
	<b>04</b>			<b>€ 2.295,97316</b>
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,95365 <b>-3,86%</b>	€ 1.103,90730
	<b>14</b>			<b>€ 1.103,90730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 4.016,79247</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+2,55%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,70747 = 4% * B)			€ 642,68680
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 465,94793
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 5.125,42720</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+2,55%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 7,26%			€ 372,00834
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 25,70747

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.022.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	193,42400 kg	€ 2,22426 <b>-1,76%</b>	€ 430,22527
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,35200 m³	€ 116,27439 <b>+1,71%</b>	€ 40,92859
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 <b>+1,71%</b>	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 116,27439 <b>+1,71%</b>	€ 409,28585
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 <b>+0,96%</b>	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,51778 <b>+23,38%</b>	€ 10,20711



01				€ 894,60121
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,64000 m <sup>2</sup>	€ 2,31382 +1,5%	€ 36,18814
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,12800 m <sup>3</sup>	€ 2,55144 +0,81%	€ 7,98090
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	7,02000 m <sup>3</sup>	€ 3,76920 -0,18%	€ 26,45978
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,64000 m <sup>2</sup>	€ 0,56995 +0,3%	€ 8,91402
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m <sup>2</sup>	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,80127
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	62,12000 m <sup>3</sup>	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.474,52318
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m <sup>2</sup>	€ 4,05083 +15,31%	€ 19,76805
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 -2,3%	€ 110,13891
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m <sup>3</sup>	€ 67,85172 -4,13%	€ 128,91827
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m <sup>2</sup>	€ 27,19568 +8,66%	€ 258,35896
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 172,37931
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base	9,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16207 +4,46%	€ 163,03967



	da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38254 0%	€ 1,86680
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	25,14000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 77,51391
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 6,11832
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
	<b>04</b>			<b>€ 2.645,30330</b>
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,71365 -4,19%	€ 1.421,42730
	<b>14</b>			<b>€ 1.421,42730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.961,33181</b> +2,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,75252 = 4% * B)			€ 793,81309
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 575,51449
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.330,65939</b> +2,23%
	Incidenza manodopera sul totale 7,18%			€ 454,39896
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 31,75252

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.022.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25			



banchina TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50				
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	265,95800 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 591,55974
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,48400 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 56,27680
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 562,76805
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,50000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 12,75889
<b>01</b>				<b>€ 1.227,31787</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,84000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 36,65091
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,16800 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 8,08296
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	8,64000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 32,56589
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,84000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 9,02801
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,80127
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	76,56000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.817,28099
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 19,76805
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 110,13891
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R	1,90000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 128,91827





	32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 258,35896
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 172,37931
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 163,03967
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38254 0%	€ 1,86680
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	25,34000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 78,13057
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 6,11832
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
	<b>04</b>			<b>€ 2.995,46270</b>
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,35365 -0,78%	€ 1.848,70730
	<b>14</b>			<b>€ 1.848,70730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 6.071,48787</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,85752 = 4% * B)			€ 971,43806



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 704,29259
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 7.747,21852</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,1%
	Incidenza manodopera sul totale 7,08%		€ 548,71044
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 38,85752

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.022.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	360,47200 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 801,78345
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,56000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 762,76000
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,65600 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 76,27600
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,60000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 15,31067
	<b>01</b>			<b>€ 1.660,08451</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,02000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 37,06740
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,20400 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 8,17481
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	10,68000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 40,25506
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,02000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 9,13060
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella	9,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,80127



		massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo			
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	90,99000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 2.159,80142
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 19,76805
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 110,13891
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 128,91827
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 258,35896
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 172,37931
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 163,03967
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38254 0%	€ 1,86680
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	25,52000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 78,68556
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per	0,24400	€ 25,07508	€ 6,11832



	convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	+11,83%	
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
	<b>04</b>			<b>€ 3.346,83822</b>
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.039,01365 -0,57%	€ 2.078,02730
	<b>14</b>			<b>€ 2.078,02730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7.084,95003</b> +3,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,34368 = 4% * B)			€ 1.133,59200
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 821,85420
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.040,39623</b> +3,07%
	Incidenza manodopera sul totale 7,35%			€ 664,65492
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 45,34368

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.024.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	134,07800 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 298,22433
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,21800 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 25,34782
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,44000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 283,70951
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 7,65533



01				€ 618,89138
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,44000 m <sup>2</sup>	€ 2,31382 +1,5%	€ 33,41156
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,88800 m <sup>3</sup>	€ 2,55144 +0,81%	€ 7,36856
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	5,50000 m <sup>3</sup>	€ 3,76920 -0,18%	€ 20,73060
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,44000 m <sup>2</sup>	€ 0,56995 +0,3%	€ 8,23008
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,49594
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	45,26000 m <sup>3</sup>	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.074,32259
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,36000 m <sup>2</sup>	€ 4,05083 +15,31%	€ 17,66162
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 -2,3%	€ 104,34212
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m <sup>3</sup>	€ 67,85172 -4,13%	€ 122,13310
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 27,19568 +8,66%	€ 244,76112
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 163,30671
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 17,16207 +4,46%	€ 154,45863



	da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,36000 m²	€ 0,38254 0%	€ 1,66787
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	23,44000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 72,27232
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21800 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 5,46637
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
	04			€ 2.182,96300
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,95365 -3,86%	€ 1.103,90730
	14			€ 1.103,90730
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.905,76168 +2,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,99687 = 4% * B)			€ 624,92187
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 453,06836
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.983,75191 +2,45%
	Incidenza manodopera sul totale 7,28%			€ 362,77334
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 24,99687

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.024.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00			



banchina TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50				
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	193,42400 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 430,22527
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02180 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 2,53478
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 409,28585
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 10,20711
	<b>01</b>			<b>€ 856,20740</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,64000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 33,87432
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,92800 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 7,47062
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	6,86000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 25,85671
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,64000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 8,34407
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,49594
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	58,70000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.393,34370
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,36000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 17,66162
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 104,34212
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R	1,80000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 122,13310





	32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 244,76112
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 163,30671
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 154,45863
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,36000 m²	€ 0,38254 0%	€ 1,66787
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	23,64000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 72,88898
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21800 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 5,46637
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
	<b>04</b>			<b>€ 2.508,40569</b>
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,71365 -4,19%	€ 1.421,42730
	<b>14</b>			<b>€ 1.421,42730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 4.786,04039</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,63066 = 4% * B)			€ 765,76646



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 555,18069
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 6.106,98754</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,12%
	Incidenza manodopera sul totale 7,2%		€ 439,55449
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 30,63066

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.024.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	264,85900 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 589,11528
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02180 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 2,53478
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,82000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 560,44256
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,50000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 12,75889
	<b>01</b>			<b>€ 1.168,80590</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,84000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 34,33709
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,96800 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 7,57267
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	8,44000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 31,81205
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,84000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 8,45806
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella	9,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,49594



		massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo			
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	72,14000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.712,36482
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,36000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 17,66162
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 104,34212
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 122,13310
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 244,76112
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 163,30671
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 154,45863
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,36000 m²	€ 0,38254 0%	€ 1,66787
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	23,84000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 73,50563
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per	0,21800	€ 25,07508	€ 5,46637



	convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	+11,83%	
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
	<b>04</b>			<b>€ 2.834,67761</b>
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,35365 -0,78%	€ 1.848,70730
	<b>14</b>			<b>€ 1.848,70730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 5.852,19081</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,45402 = 4% * B)			€ 936,35053
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 678,85413
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 7.467,39547</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,02%
	Incidenza manodopera sul totale 7,1%			€ 529,98233
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 37,45402

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.024.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	360,47200 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 801,78345
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02180 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 2,53478
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,56000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 762,76000
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,60000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 15,31067
	<b>01</b>			



				€ 1.586,34329
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,04000 m <sup>2</sup>	€ 2,31382 +1,5%	€ 34,79985
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,00800 m <sup>3</sup>	€ 2,55144 +0,81%	€ 7,67473
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	10,46000 m <sup>3</sup>	€ 3,76920 -0,18%	€ 39,42583
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,04000 m <sup>2</sup>	€ 0,56995 +0,3%	€ 8,57205
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,49594
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	85,58000 m <sup>3</sup>	€ 23,73669 +8,18%	€ 2.031,38593
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,36000 m <sup>2</sup>	€ 4,05083 +15,31%	€ 17,66162
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 -2,3%	€ 104,34212
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m <sup>3</sup>	€ 67,85172 -4,13%	€ 122,13310
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 27,19568 +8,66%	€ 244,76112
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 163,30671
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 17,16207 +4,46%	€ 154,45863



	attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,36000 m²	€ 0,38254 0%	€ 1,66787
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,04000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 74,12229
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21800 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 5,46637
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
	<b>04</b>			<b>€ 3.162,60797</b>
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5,01 m a 6,00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.039,01365 -0,57%	€ 2.078,02730
	<b>14</b>			<b>€ 2.078,02730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.826,97856</b> +2,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 43,69266 = 4% * B)			€ 1.092,31657
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 791,92951
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8.711,22464</b> +2,99%
	Incidenza manodopera sul totale 7,39%			€ 643,81595
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 43,69266

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.025.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo			



Flu: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede				
TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50				
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 295,77987
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 18,60390
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 281,38402
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 1,04215
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,68000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 17,35209
<b>01</b>				<b>€ 617,70946</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,96000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 34,61475
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,99200 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 7,63391
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	4,26000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 16,05679
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,96000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 8,52645
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 3,96929
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	49,22000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.168,31988
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,50000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 18,22874
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 75,35820
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285,	0,48000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971





	spessore non inferiore a 30 cm			
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 88,20724
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 176,77192
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 108,87114
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 111,55346
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104



	0,06 mc/m)			
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,50000 m²	€ 0,38254 0%	€ 1,72143
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	21,46000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 66,16740
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
	<b>04</b>			<b>€ 2.181,84752</b>
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,95365 -3,86%	€ 1.103,90730
	<b>14</b>			<b>€ 1.103,90730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.903,46428</b> +2,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,98217 = 4% * B)			€ 624,55428
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 452,80186
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.980,82042</b> +2,13%
	Incidenza manodopera sul totale 8,6%			€ 428,52280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 24,98217

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.025.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	194,52300 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 432,66973
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza	3,54000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 411,61134



	caratteristica C12/15 - consistenza S3			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 18,60390
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 1,04215
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,78000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 19,90387
	<b>01</b>			<b>€ 887,37842</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,16000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 35,07751
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,03200 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 7,73597
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	5,50000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 20,73060
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,16000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 8,64044
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 3,96929
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	63,16000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.499,20934
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,50000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 18,22874
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 75,35820
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del	1,30000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 88,20724



	misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 176,77192
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 108,87114
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 111,55346
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su	4,50000	€ 0,38254	€ 1,72143



	terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m <sup>2</sup>	0%	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25 \text{ kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	21,66000 m <sup>2</sup>	€ 3,08329 -0,07%	€ 66,78406
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
04				€ 2.518,70626
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,71365 -4,19%	€ 1.421,42730
14				€ 1.421,42730
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4.827,51198 +1,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,89608 = 4% * B)				€ 772,40192
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 559,99139
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 6.159,90529 +1,88%
Incidenza manodopera sul totale 8,28%				€ 509,82873
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 30,89608

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.025.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscarpa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	265,95800 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 591,55974
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m <sup>3</sup>	€ 116,27439 +1,71%	€ 562,76805
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m <sup>3</sup>	€ 116,27439 +1,71%	€ 18,60390
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m <sup>3</sup>	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto	0,16000 m <sup>3</sup>	€ 6,51342 +0,01%	€ 1,04215



	in piu'				
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,88000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 22,45565	
	<b>01</b>			<b>€ 1.199,97692</b>	
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,36000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 35,54028	
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,07200 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 7,83802	
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	6,92000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 26,08286	
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,36000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 8,75443	
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 3,96929	
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	77,10000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.830,09880	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,50000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 18,22874	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 75,35820	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 88,20724	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	6,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 176,77192	



		aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 108,87114
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 111,55346
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,50000 m²	€ 0,38254 0%	€ 1,72143
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	21,86000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 67,40072





TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
<b>04</b>				<b>€ 2.856,24345</b>
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,35365 -0,78%	€ 1.848,70730
<b>14</b>				<b>€ 1.848,70730</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 5.904,92767</b> +2,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,79154 = 4% * B)				€ 944,78843
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 684,97161
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 7.534,68771</b> +2,82%
Incidenza manodopera sul totale 7,97%				€ 600,70975
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 37,79154

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.025.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	360,47200 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 801,78345
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 18,60390
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,56000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 762,76000
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 1,04215
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,98000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 25,00742



01				€ 1.612,74435
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,56000 m <sup>2</sup>	€ 2,31382 +1,5%	€ 36,00304
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,11200 m <sup>3</sup>	€ 2,55144 +0,81%	€ 7,94008
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	8,78000 m <sup>3</sup>	€ 3,76920 -0,18%	€ 33,09358
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,56000 m <sup>2</sup>	€ 0,56995 +0,3%	€ 8,86842
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m <sup>2</sup>	€ 0,61066 +0,3%	€ 3,96929
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	91,04000 m <sup>3</sup>	€ 23,73669 +8,18%	€ 2.160,98826
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,50000 m <sup>2</sup>	€ 4,05083 +15,31%	€ 18,22874
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 -2,3%	€ 75,35820
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m <sup>3</sup>	€ 67,85172 -4,13%	€ 88,20724
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m <sup>2</sup>	€ 27,19568 +8,66%	€ 176,77192
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038



	compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 108,87114
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 111,55346
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,50000 m²	€ 0,38254 0%	€ 1,72143
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,06000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 68,01738
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137



	<div>cementizia con rinfiando perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)</div>			
	04			€ 3.195,43910
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.039,01365 -0,57%	€ 2.078,02730
	14			€ 2.078,02730
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.886,21075 +2,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 44,07175 = 4% * B)			€ 1.101,79372
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 798,80045
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 8.786,80492 +2,83%
	Incidenza manodopera sul totale 8,13%			€ 713,96825
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 44,07175

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.026.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 295,77987
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,24200 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 28,13840
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 281,38402
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 7,65533
	01			€ 616,91201
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di	13,94000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 32,25465



		cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,78800 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 7,11341
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	5,34000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 20,12753
TOS23_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	13,94000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 7,94510
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,19061
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	43,63000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.035,63178
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 17,74264
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 98,54534
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 115,34792
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 231,16328
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 154,23412
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 145,87760
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	4,38000 m²	€ 0,38254 0%	€ 1,67553



	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	22,44000 m <sup>2</sup>	€ 3,08329 -0,07%	€ 69,18903
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21900 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 5,49144
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
	<b>04</b>			<b>€ 2.094,86379</b>
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,95365 -3,86%	€ 1.103,90730
	<b>14</b>			<b>€ 1.103,90730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.815,68310</b> +2,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,42037 = 4% * B)			€ 610,50930
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 442,61924
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.868,81164</b> +2,38%
	Incidenza manodopera sul totale 7,3%			€ 355,33292
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 24,42037

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.026.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	193,42400 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 430,22527



TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 409,28585
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,35200 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 40,92859
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 10,20711
<b>01</b>				<b>€ 894,60121</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,14000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 32,71741
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,82800 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 7,21547
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	6,70000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 25,25364
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,14000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 8,05909
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,19061
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	56,57000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.342,78455
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 17,74264
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 98,54534
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 115,34792
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitriche, comprese	8,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 231,16328





	ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 154,23412
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 145,87760
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38254 0%	€ 1,67553
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,64000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 69,80569
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21900 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 5,49144
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
	<b>04</b>			<b>€ 2.408,43814</b>
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,95365 -3,86%	€ 1.103,90730
	<b>14</b>			<b>€ 1.103,90730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.406,94665</b> +2,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,20446 = 4% * B)			€ 705,11146
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 511,20581
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5.623,26392</b> +2,62%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,74%</i>			€ 435,43777



Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%

€ 28,20446

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.026.003	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina</p> <p>TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50</p>			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	265,95800 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 591,55974
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 562,76805
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,48400 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 56,27680
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,50000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 12,75889
	<b>01</b>			<b>€ 1.227,31787</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,34000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 33,18018
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,86800 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 7,31753
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	8,30000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 31,28436
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,34000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 8,17308
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,19061
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei	69,51000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.649,93732



		rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.			
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 17,74264	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 98,54534	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 115,34792	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 231,16328	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 154,23412	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 145,87760	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38254 0%	€ 1,67553	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,84000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 70,42234	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137	
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21900 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 5,49144	
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796	



TOS23_04.F07.003.002	canaletta a tegolo 92/37x14x55cm - Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
	04			€ 2.722,91710
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,95365 -3,86%	€ 1.103,90730
	14			€ 1.103,90730
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.054,14227 +2,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,34651 = 4% * B)			€ 808,66276
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 586,28050
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.449,08553 +2,77%
	Incidenza manodopera sul totale 8,18%			€ 527,49910
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 32,34651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.026.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	359,37300 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 799,33899
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,65400 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 76,04345
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,54000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 760,43451
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,60000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 15,31067
	01			€ 1.655,08201
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di	14,54000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 33,64294



	cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,90800 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 7,41959
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	10,30000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 38,82276
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,54000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 8,28707
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,19061
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	82,45000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.957,09009
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 17,74264
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 98,54534
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 115,34792
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 231,16328
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 154,23412
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 145,87760
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	4,38000 m²	€ 0,38254 0%	€ 1,67553



	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	23,04000 m <sup>2</sup>	€ 3,08329 -0,07%	€ 71,03900
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21900 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 5,49144
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
	<b>04</b>			<b>€ 3.038,90374</b>
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,95365 -3,86%	€ 1.103,90730
	<b>14</b>			<b>€ 1.103,90730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5.797,89305</b> +2,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,10652 = 4% * B)			€ 927,66289
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 672,55559
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7.398,11153</b> +2,83%
	Incidenza manodopera sul totale 8,65%			€ 640,18660
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 37,10652

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.029.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50 TOS23_01.B03.001.005 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	134,07800 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 298,22433



TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,44000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 283,70951
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 18,60390
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 1,04215
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,70000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 17,86245
<b>01</b>				<b>€ 622,98977</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,56000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 36,00304
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,11000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 7,93498
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,72000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 14,02142
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,56000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 8,86842
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 4,27462
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	50,94000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.209,14699
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 17,74264
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 81,15498
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R	1,40000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 94,99241





	32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 190,36976
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 117,94374
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 120,13449
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644



	15x25x50 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38254 0%	€ 1,67553
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,56000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 69,55902
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
	<b>04</b>			<b>€ 2.269,66896</b>
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,95365 -3,86%	€ 1.103,90730
	<b>14</b>			<b>€ 1.103,90730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3.996,56603</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,57802 = 4% * B)			€ 639,45056
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 463,60166
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 5.099,61825</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,21%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,54%</i>			€ 435,36727
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 25,57802

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.029.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	134,07800 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 298,22433
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 18,60390
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,44000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 283,70951
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743



TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 1,04215
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,70000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 17,86245
<b>01</b>				<b>€ 622,98977</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,76000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 36,46580
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,15000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 8,03704
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,72000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 14,02142
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,76000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 8,98241
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 4,27462
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	65,38000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.551,90479
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 17,74264
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 81,15498
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 94,99241
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare	7,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 190,36976



	a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 117,94374
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m <sup>2</sup>	€ 17,16207 +4,46%	€ 120,13449
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m <sup>2</sup>	€ 0,38254 0%	€ 1,67553
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO	22,76000 m <sup>2</sup>	€ 3,08329 -0,07%	€ 70,17568



	10319)			
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
	<b>04</b>			<b>€ 2.613,72223</b>
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,71365 -4,19%	€ 1.421,42730
	<b>14</b>			<b>€ 1.421,42730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.658,13930</b> +2,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,81209 = 4% * B)			€ 745,30229
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 540,34416
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5.943,78575</b> +2,07%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,69%</i>			€ 457,30687
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 29,81209

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.029.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	134,07800 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 298,22433
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,44000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 283,70951
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 18,60390
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 1,04215
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione	0,70000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 17,86245



	rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
	<b>01</b>			<b>€ 622,98977</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,96000 m <sup>2</sup>	€ 2,31382 +1,5%	€ 36,92857
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,19000 m <sup>3</sup>	€ 2,55144 +0,81%	€ 8,13909
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,72000 m <sup>3</sup>	€ 3,76920 -0,18%	€ 14,02142
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,96000 m <sup>2</sup>	€ 0,56995 +0,3%	€ 9,09640
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m <sup>2</sup>	€ 0,61066 +0,3%	€ 4,27462
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	79,82000 m <sup>3</sup>	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.894,66260
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m <sup>2</sup>	€ 4,05083 +15,31%	€ 17,74264
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 -2,3%	€ 81,15498
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m <sup>3</sup>	€ 67,85172 -4,13%	€ 94,99241
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m <sup>2</sup>	€ 27,19568 +8,66%	€ 190,36976
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto	6,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 117,94374



	indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 120,13449
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38254 0%	€ 1,67553
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,96000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 70,79234
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286





TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 <b>+40,68%</b>	€ 12,54137
	<b>04</b>			<b>€ 2.957,77551</b>
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,35365 <b>-0,78%</b>	€ 1.848,70730
	<b>14</b>			<b>€ 1.848,70730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 5.429,47258</b> <b>+3,19%</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,74862 = 4% * B)			€ 868,71561
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 629,81882
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 6.928,00701</b> <b>+3,19%</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,92%</i>			€ 479,24647
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 34,74862

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.029.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	134,07810 kg	€ 2,22426 <b>-1,76%</b>	€ 298,22455
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,44000 m³	€ 116,27439 <b>+1,71%</b>	€ 283,70951
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,27439 <b>+1,71%</b>	€ 18,60390
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 <b>+0,96%</b>	€ 3,54743
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,51342 <b>+0,01%</b>	€ 1,04215
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,70000 m	€ 25,51778 <b>+23,38%</b>	€ 17,86245
	<b>01</b>			<b>€ 622,98999</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di	16,27000 m²	€ 2,31382 <b>+1,5%</b>	€ 37,64585



	cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,25000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 8,29218
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,72000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 14,02142
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,27000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 9,27309
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 4,27462
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	94,32000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 2.238,84460
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 17,74264
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 81,15498
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 94,99241
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 190,36976
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 117,94374
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038



	- con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 120,13449
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38254 0%	€ 1,67553
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	23,27000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 71,74816
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
	<b>04</b>			<b>€ 3.303,96039</b>
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito	2,00000	€ 1.039,01365	€ 2.078,02730



	da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	-0,57%	
	14			€ 2.078,02730
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.004,97768 +3,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,43186 = 4% * B)			€ 960,79643
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 696,57741
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.662,35152 +3,39%
	Incidenza manodopera sul totale 6,55%			€ 501,61436
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 38,43186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.031.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 295,77987
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 281,38402
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,22860 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 5,83336
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
	01			€ 973,19912
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento	85,82000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 218,96458



		nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc			
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 6,41193
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,36000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 33,86494
TOS23_04.A07.002.001	-	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,58000 m³	€ 2,93686 +0,55%	€ 57,50372
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 121,73247
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 142,48861
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 285,55464
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 190,52450
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 180,20174
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,36000 m²	€ 0,38254 0%	€ 3,19803
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,89000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 85,99296
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066



TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 7,90140
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 14,33478
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00841 +0,24%	€ 22,01682
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,85419 +0,41%	€ 110,97933
04				€ 1.642,34174
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,95365 -3,86%	€ 1.103,90730
14				€ 1.103,90730
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3.719,44816 +2,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,80447 = 4% * B)				€ 595,11171
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 431,45599
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 4.746,01586 +2,86%
Incidenza manodopera sul totale 9,42%				€ 446,91235
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 23,80447

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.031.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50			



TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 17,80965
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 409,28585
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,28570 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 7,29043
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
<b>01</b>				<b>€ 824,58780</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	115,56000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 294,84441
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 6,41193
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	10,54000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 42,69575
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	31,86000 m³	€ 2,93686 +0,55%	€ 93,56836
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 121,73247
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 142,48861
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare	10,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 285,55464





	a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 190,52450
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 180,20174
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	10,54000 m²	€ 0,38254 0%	€ 4,03197
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,38000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 99,83693
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compresso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 7,90140
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 14,33478
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00841 +0,24%	€ 22,01682
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	9,00000 m²	€ 15,85419 +0,41%	€ 142,68771
	<b>04</b>			<b>€ 1.809,50331</b>
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato	2,00000 m	€ 710,71365 -4,19%	€ 1.421,42730



	classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m			
	<b>14</b>			<b>€ 1.421,42730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 4.055,51841</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,95532 = 4% * B)			€ 648,88295
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 470,44014
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 5.174,84150</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,4%
	Incidenza manodopera sul totale 8,25%			€ 427,10530
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 25,95532

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.031.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50			
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
	TOS23_01.B03.001.005 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 17,80965
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,82000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 560,44256
	TOS23_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,34290 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 8,75005
	TOS23_01.F06.002.088 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
	<b>01</b>			<b>€ 977,20413</b>
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	148,82000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 379,70530
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata	0,98000	€ 3,76920	€ 3,69382



	continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m <sup>3</sup>	-0,18%	
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 0,61066 +0,3%	€ 6,41193
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,68000 m <sup>2</sup>	€ 4,05083 +15,31%	€ 51,36452
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	46,78000 m <sup>3</sup>	€ 2,93686 +0,55%	€ 137,38631
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 -2,3%	€ 121,73247
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m <sup>3</sup>	€ 67,85172 -4,13%	€ 142,48861
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 27,19568 +8,66%	€ 285,55464
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 190,52450
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16207 +4,46%	€ 180,20174
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,68000 m <sup>2</sup>	€ 0,38254 0%	€ 4,85061
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,83000 m <sup>2</sup>	€ 3,08329 -0,07%	€ 113,55757
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls	0,11430 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 7,90140



	C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 14,33478
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00841 +0,24%	€ 22,01682
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	11,00000 m²	€ 15,85419 +0,41%	€ 174,39609
	<b>04</b>			<b>€ 1.993,09858</b>
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,35365 -0,78%	€ 1.848,70730
	<b>14</b>			<b>€ 1.848,70730</b>
	<b>Sommario euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.819,01001</b> +3,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,84166 = 4% * B)			€ 771,04160
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 559,00516
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.149,05677</b> +3,16%
	Incidenza manodopera sul totale 8,31%			€ 511,28046
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 30,84166

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.031.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50 TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704



	meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 17,80965
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,58000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 765,08549
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 10,20711
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
	<b>01</b>			<b>€ 1.183,30412</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	185,90000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 474,31270
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 6,41193
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	14,82000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 60,03330
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	60,77000 m³	€ 2,93686 +0,55%	€ 178,47298
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 121,73247
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 142,48861
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore	10,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 285,55464



		compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 190,52450	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 180,20174	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	14,82000 m²	€ 0,38254 0%	€ 5,66924	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	41,36000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 127,52487	
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 7,90140	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 14,33478	
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519	
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162	
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00841 +0,24%	€ 22,01682	
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	13,00000 m²	€ 15,85419 +0,41%	€ 206,10447	
	04			€ 2.183,95574	
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in	2,00000 m	€ 1.039,01365 -0,57%	€ 2.078,02730	



	c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea			
	14			€ 2.078,02730
	Sommano euro (A)			€ 5.445,28716
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,84984 = 4% * B)			€ 871,24595
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 631,65331
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 6.948,18642
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,96%
	Incidenza manodopera sul totale 8,67%			€ 602,34440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 34,84984

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.032.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 293,33541
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,40000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 279,05854
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,22860 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 5,83336
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
	01			€ 968,42918
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	81,38000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 207,63619
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50)	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382





	eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,80127
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,34000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 33,78392
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,52000 m³	€ 2,93686 +0,55%	€ 57,32751
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 110,13891
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 128,91827
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 258,35896
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 172,37931
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 163,03967
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,34000 m²	€ 0,38254 0%	€ 3,19038
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	26,86000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 82,81717
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm,	0,11430 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 7,90140



	escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 14,33478
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00841 +0,24%	€ 22,01682
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,85419 +0,41%	€ 110,97933
	<b>04</b>			<b>€ 1.539,29518</b>
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,95365 -3,86%	€ 1.103,90730
	<b>14</b>			<b>€ 1.103,90730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.611,63166</b> +2,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,11444 = 4% * B)			€ 577,86107
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 418,94927
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.608,44200</b> +2,84%
	Incidenza manodopera sul totale 9,47%			€ 436,53498
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 23,11444

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.032.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50 TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704



		nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_01.A04.018.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.B03.001.005	-	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 17,80965
TOS23_01.B04.003.001	-	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,54000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 411,61134
TOS23_01.F06.002.083	-	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,28570 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 7,29043
TOS23_01.F06.002.083	-	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,28570 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 7,29043
TOS23_01.F06.002.088	-	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
<b>01</b>					<b>€ 834,20372</b>
TOS23_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	110,10000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 280,91354
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,80127
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	10,52000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 42,61473
TOS23_04.A07.002.001	-	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	31,76000 m³	€ 2,93686 +0,55%	€ 93,27467
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 110,13891
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 128,91827
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume	9,50000	€ 27,19568	€ 258,35896



	distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	m <sup>2</sup>	+8,66%	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 172,37931
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16207 +4,46%	€ 163,03967
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	10,52000 m <sup>2</sup>	€ 0,38254 0%	€ 4,02432
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,37000 m <sup>2</sup>	€ 3,08329 -0,07%	€ 96,72281
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 7,90140
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 14,33478
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00841 +0,24%	€ 22,01682
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 15,85419 +0,41%	€ 142,68771



		04		€ 1.703,79846
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,71365 -4,19%	€ 1.421,42730
		14		€ 1.421,42730
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.959,42948 +2,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,34035 = 4% * B)			€ 633,50872
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 459,29382
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.052,23202 +2,4%
	Incidenza manodopera sul totale 8,27%			€ 417,81891
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 25,34035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.032.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 17,80965
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,82000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 560,44256
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,34290 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 8,75005
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
	01			€ 977,20413



TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	148,82000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 379,70530
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,80127
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,68000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 51,36452
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	46,78000 m³	€ 2,93686 +0,55%	€ 137,38631
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 110,13891
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 128,91827
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 258,35896
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 172,37931
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 163,03967
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,68000 m²	€ 0,38254 0%	€ 4,85061
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,83000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 113,55757
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura,	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066



TOS23_04.F06.025.001	scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10 - Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 7,90140
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 14,33478
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00841 +0,24%	€ 22,01682
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	11,00000 m²	€ 15,85419 +0,41%	€ 174,39609
04				€ 1.904,82108
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4,51 m a 5,00 m	2,00000 m	€ 924,35365 -0,78%	€ 1.848,70730
14				€ 1.848,70730
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4.730,73251 +3,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,27669 = 4% * B)				€ 756,91720
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 548,76497
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 6.036,41468 +3,14%
Incidenza manodopera sul totale 8,41%				€ 507,90010
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 30,27669

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.032.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2:			





extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 17,80965
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,58000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 765,08549
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 10,20711
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
<b>01</b>				<b>€ 1.183,30412</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	185,90000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 474,31270
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,80127
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	14,82000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 60,03330
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	60,77000 m³	€ 2,93686 +0,55%	€ 178,47298
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 110,13891
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 128,91827
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso	9,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 258,35896



	ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 172,37931
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 163,03967
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	14,82000 m²	€ 0,38254 0%	€ 5,66924
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	41,36000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 127,52487
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 7,90140
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 14,33478
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00841 +0,24%	€ 22,01682
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	13,00000 m²	€ 15,85419 +0,41%	€ 206,10447
	<b>04</b>			<b>€ 2.095,67824</b>



TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.039,01365 -0,57%	€ 2.078,02730
	14			€ 2.078,02730
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.357,00966 +2,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,28486 = 4% * B)			€ 857,12155
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 621,41312
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.835,54433 +2,94%
	Incidenza manodopera sul totale 8,76%			€ 598,96404
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 34,28486

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.034.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 295,77987
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 281,38402
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,22860 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 5,83336
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
	01			€ 973,19912
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi	76,30000	€ 2,55144	€ 194,67487



		meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	+0,81%	
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m <sup>3</sup>	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,49594
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,27000 m <sup>2</sup>	€ 4,05083 +15,31%	€ 33,50036
TOS23_04.A07.002.001	-	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,44000 m <sup>3</sup>	€ 2,93686 +0,55%	€ 57,09256
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 -2,3%	€ 139,12283
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 27,19568 +8,66%	€ 244,76112
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 163,30671
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 17,16207 +4,46%	€ 154,45863
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,27000 m <sup>2</sup>	€ 0,38254 0%	€ 3,16361
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,45000 m <sup>2</sup>	€ 3,08329 -0,07%	€ 93,88618
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 7,90140
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C,	0,11430	€ 125,41366	€ 14,33478



	resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	+40,68%	
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00841 +0,24%	€ 22,01682
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,85419 +0,41%	€ 110,97933
	<b>04</b>			<b>€ 1.405,36643</b>
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,95365 -3,86%	€ 1.103,90730
	<b>14</b>			<b>€ 1.103,90730</b>
	<b>Sommario euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.482,47285</b> +3,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,28783 = 4% * B)			€ 557,19566
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 403,96685
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.443,63536</b> +3,03%
	Incidenza manodopera sul totale 9,6%			€ 426,52393
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 22,28783

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.034.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107



		nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 17,80965	
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 409,28585	
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a biccchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,28570 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 7,29043	
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a biccchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376	
	<b>01</b>			<b>€ 824,58780</b>	
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	103,98000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 265,29873	
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382	
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,49594	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	10,50000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 42,53372	
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	31,68000 m³	€ 2,93686 +0,55%	€ 93,03972	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 139,12283	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 244,76112	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 163,30671	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base	9,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 154,45863	



	da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	10,50000 m²	€ 0,38254 0%	€ 4,01667
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,06000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 111,18344
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 7,90140
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 14,33478
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00841 +0,24%	€ 22,01682
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	9,00000 m²	€ 15,85419 +0,41%	€ 142,68771
	<b>04</b>			<b>€ 1.570,82951</b>
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,71365 -4,19%	€ 1.421,42730
	<b>14</b>			<b>€ 1.421,42730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.816,84461</b> +2,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,42781 = 4% * B)			€ 610,69514
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 442,75398
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.870,29373</b> +2,53%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,34%</i>			€ 406,35890





Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%

€ 24,42781

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.034.003	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina</p> <p>TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50</p>			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 17,80965
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 562,76805
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,34290 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 8,75005
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
	<b>01</b>			<b>€ 979,52962</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	135,14000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 344,80160
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,49594
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,62000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 51,12147
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	46,52000 m³	€ 2,93686 +0,55%	€ 136,62273



TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 139,12283
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 244,76112
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 163,30671
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 154,45863
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,62000 m²	€ 0,38254 0%	€ 4,82765
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	41,54000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 128,07987
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 7,90140
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 14,33478
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00841 +0,24%	€ 22,01682



TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	11,00000 m²	€ 15,85419 +0,41%	€ 174,39609
	<b>04</b>			<b>€ 1.751,91893</b>
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,35365 -0,78%	€ 1.848,70730
	<b>14</b>			<b>€ 1.848,70730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.580,15585</b> +3,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,31300 = 4% * B)			€ 732,82494
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 531,29808
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5.844,27887</b> +3,31%
	Incidenza manodopera sul totale 8,39%			€ 490,06813
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 29,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.034.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 17,80965
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,55000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 761,59725
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 10,20711
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376



	elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm			
	<b>01</b>			<b>€ 1.179,81588</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	170,15000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 434,12752
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,49594
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	14,76000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 59,79025
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	60,46000 m³	€ 2,93686 +0,55%	€ 177,56256
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 139,12283
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 244,76112
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 163,30671
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastomerici tra il 4,5% e 5% del peso sotto, è esclusa la formazione di appeso sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 154,45863
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	14,76000 m²	€ 0,38254 0%	€ 5,64629
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	47,17000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 145,43879
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfiati in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e riporto - dimensioni esterne	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066



	120x120x100 sp.10			
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 7,90140
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 14,33478
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00841 +0,24%	€ 22,01682
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	13,00000 m²	€ 15,85419 +0,41%	€ 206,10447
	<b>04</b>			<b>€ 1.940,73940</b>
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.039,01365 -0,57%	€ 2.078,02730
	<b>14</b>			<b>€ 2.078,02730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5.198,58258</b> +3,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,27093 = 4% * B)			€ 831,77321
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 603,03558
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.633,39137</b> +3,08%
	Incidenza manodopera sul totale 8,75%			€ 580,17404
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 33,27093

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.035.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).			



TOS23_035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza muro m 3,00 – altezza trincea m 3,50				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 293,33541
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 18,60390
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 281,38402
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 1,04215
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,32000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 8,16569
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
01				€ 992,73304
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	69,00000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 176,04936
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 3,96929
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,47000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 34,31053
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,98000 m³	€ 2,93686 +0,55%	€ 58,67846
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 100,47760



TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 176,77192
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 108,87114
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 111,55346
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	8,47000 m²	€ 0,38254 0%	€ 3,24011





	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	28,37000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 87,47294
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 11,06058
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 20,06619
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00841 +0,24%	€ 22,01682
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,85419 +0,41%	€ 110,97933
	04			€ 1.462,58171
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,95365 -3,86%	€ 1.103,90730
	14			€ 1.103,90730
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.559,22205 +2,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,77902 = 4% * B)			€ 569,47553
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 412,86976
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.541,56734 +2,9%
	Incidenza manodopera sul totale 11,32%			€ 514,06151
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 22,77902

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.035.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I			



<p>prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede</p> <p>TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50</p>				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 17,80965
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 409,28585
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 18,60390
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 1,04215
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 10,20711
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
<b>01</b>				<b>€ 847,15053</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	94,58000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 241,31520
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 3,96929
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	10,70000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 43,34388
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	32,42000 m³	€ 2,93686 +0,55%	€ 95,21300



TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 100,47760
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 176,77192
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 108,87114
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 111,55346
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104



	20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)			
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	10,70000 m²	€ 0,38254 0%	€ 4,09318
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,98000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 104,77019
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 11,06058
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 20,06619
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00841 +0,24%	€ 22,01682
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	9,00000 m²	€ 15,85419 +0,41%	€ 142,68771
	<b>04</b>			<b>€ 1.623,27414</b>
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,71365 -4,19%	€ 1.421,42730
	<b>14</b>			<b>€ 1.421,42730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3.891,85197</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,90785 = 4% * B)			€ 622,69632



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 451,45483
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 4.966,00312</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,42%
	Incidenza manodopera sul totale 9,93%		€ 493,07758
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 24,90785

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.035.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 17,80965
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,82000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 560,44256
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 18,60390
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 1,04215
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,48000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 12,24853
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
	<b>01</b>			<b>€ 1.000,34866</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	123,66000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 315,51107
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato	6,50000	€ 0,61066	€ 3,96929



		mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	m²	+0,3%	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,82000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 51,93164	
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	47,44000 m³	€ 2,93686 +0,55%	€ 139,32464	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 100,47760	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 176,77192	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 108,87114	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038	
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034	
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896	
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte	6,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 111,55346	



	secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,82000 m²	€ 0,38254 0%	€ 4,90416
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	39,46000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 121,66662
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 11,06058
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 20,06619
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00841 +0,24%	€ 22,01682
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	11,00000 m²	€ 15,85419 +0,41%	€ 174,39609
	<b>04</b>			<b>€ 1.799,58520</b>
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato	2,00000 m	€ 924,35365 -0,78%	€ 1.848,70730





	classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m			
	14			€ 1.848,70730
	Sommano euro (A)			€ 4.648,64116
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,75130 = 4% * B)			€ 743,78259
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 539,24238
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 5.931,66613
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,69%			€ 574,92648
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 29,75130

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.035.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50			
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
	TOS23_01.B03.001.005 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 17,80965
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,57000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 763,92274
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 18,60390
	TOS23_01.B04.900.008 - Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 1,04215
	TOS23_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,56000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 14,28996
	TOS23_01.F06.002.088 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
	01			



				€ 1.205,87027
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	156,60000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 399,55550
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 3,96929
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	14,96000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 60,60042
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	61,59000 m³	€ 2,93686 +0,55%	€ 180,88121
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 100,47760
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 176,77192
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 108,87114
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato	2,00000	€ 3,53864	€ 7,07728



		bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	+10,76%	
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 111,55346
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	14,96000 m²	€ 0,38254 0%	€ 5,72280
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	45,09000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 139,02555
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 11,06058
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piano, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 20,06619
TOS23_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
TOS23_04.F07.003.002	-	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
TOS23_04.F07.006.001	-	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0	2,00000 m	€ 11,00841 +0,24%	€ 22,01682



TOS23_04.F07.007.001	KN/mq superiore a 3 - Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	13,00000 m²	€ 15,85419 +0,41%	€ 206,10447
	<b>04</b>			<b>€ 1.983,74093</b>
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.039,01365 -0,57%	€ 2.078,02730
	<b>14</b>			<b>€ 2.078,02730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5.267,63850</b> +2,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,71289 = 4% * B)			€ 842,82216
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 611,04607
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.721,50673</b> +2,99%
	Incidenza manodopera sul totale 9,88%			€ 663,82505
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 33,71289

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.036.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 295,77987
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 281,38402
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,22857 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 5,83260
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in	2,00000	€ 182,04688	€ 364,09376



	P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	+27,85%	
	<b>01</b>			<b>€ 973,19836</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	74,22000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 189,36788
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,19061
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,27000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 33,50036
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,46000 m³	€ 2,93686 +0,55%	€ 57,15130
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 131,39378
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 231,16328
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 154,23412
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 145,87760
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,27000 m²	€ 0,38254 0%	€ 3,16361
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	29,95000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 92,34454
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066



	con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10			
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 7,90140
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 14,33478
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00841 +0,24%	€ 22,01682
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,85419 +0,41%	€ 110,97933
	<b>04</b>			<b>€ 1.359,29070</b>
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,95365 -3,86%	€ 1.103,90730
	<b>14</b>			<b>€ 1.103,90730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3.436,39636</b> +3,01%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,99294 = 4% * B)			€ 549,82342
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 398,62198
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 4.384,84176</b> +3,01%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 9,64%			€ 422,62844
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 21,99294

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.036.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione			



preliminare). TOS23_036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 17,80965
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 409,28585
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,28571 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 7,29068
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
<b>01</b>				<b>€ 824,58805</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	101,36000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 258,61396
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,19061
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	10,48000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 42,45270
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	31,66000 m³	€ 2,93686 +0,55%	€ 92,98099
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 131,39378
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 231,16328
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in	8,50000	€ 18,14519	€ 154,23412





		conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m <sup>2</sup>	+8,54%	
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16207 +4,46%	€ 145,87760
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	10,48000 m <sup>2</sup>	€ 0,38254 0%	€ 4,00902
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	35,56000 m <sup>2</sup>	€ 3,08329 -0,07%	€ 109,64179
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 7,90140
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 14,33478
TOS23_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
TOS23_04.F07.003.002	-	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
TOS23_04.F07.006.001	-	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00841 +0,24%	€ 22,01682
TOS23_04.F07.007.001	-	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 15,85419 +0,41%	€ 142,68771
		<b>04</b>			<b>€ 1.523,16985</b>
TOS23_14.R09.012.005	-	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,71365 -4,19%	€ 1.421,42730
		<b>14</b>			



				€ 1.421,42730
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 3.769,18520
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,12279 = 4% * B)			€ 603,06963
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 437,22548
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			€ 4.809,48031
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,5%
	Incidenza manodopera sul totale 8,36%			€ 401,85344
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 24,12279

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.036.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50			
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
	TOS23_01.B03.001.005 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 17,80965
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 562,76805
	TOS23_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,34286 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 8,74903
	TOS23_01.F06.002.088 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
	<b>01</b>			€ 979,52860
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	132,06000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 336,94317
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382



	1,50			
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,19061
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,62000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 51,12147
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	46,54000 m³	€ 2,93686 +0,55%	€ 136,68146
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 131,39378
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 231,16328
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 154,23412
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 145,87760
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,62000 m²	€ 0,38254 0%	€ 4,82765
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	41,04000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 126,53822
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 7,90140
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 14,33478
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiancio	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519



	perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)			
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00841 +0,24%	€ 22,01682
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	11,00000 m²	€ 15,85419 +0,41%	€ 174,39609
	<b>04</b>			<b>€ 1.703,29174</b>
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,35365 -0,78%	€ 1.848,70730
	<b>14</b>			<b>€ 1.848,70730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 4.531,52764</b> +3,3%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,00178 = 4% * B)			€ 725,04442
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 525,65721
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 5.782,22927</b> +3,3%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 8,39%			€ 485,19912
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 29,00178

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.036.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 17,80965
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere	6,55000	€ 116,27439	€ 761,59725



	non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	+1,71%	
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 10,20711
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
	<b>01</b>			<b>€ 1.179,81588</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	166,57000 m <sup>3</sup>	€ 2,55144 +0,81%	€ 424,99336
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m <sup>3</sup>	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,19061
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	14,76000 m <sup>2</sup>	€ 4,05083 +15,31%	€ 59,79025
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	60,48000 m <sup>3</sup>	€ 2,93686 +0,55%	€ 177,62129
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 -2,3%	€ 131,39378
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 27,19568 +8,66%	€ 231,16328
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 154,23412
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16207 +4,46%	€ 145,87760
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	14,76000 m <sup>2</sup>	€ 0,38254 0%	€ 5,64629



	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	46,67000 m <sup>2</sup>	€ 3,08329 -0,07%	€ 143,89714
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 7,90140
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 14,33478
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00841 +0,24%	€ 22,01682
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	13,00000 m <sup>2</sup>	€ 15,85419 +0,41%	€ 206,10447
<b>04</b>				<b>€ 1.890,83648</b>
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.039,01365 -0,57%	€ 2.078,02730
<b>14</b>				<b>€ 2.078,02730</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5.148,67966</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,95155 = 4% * B)				€ 823,78875
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 597,24684
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 6.569,71525</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,06%
Incidenza manodopera sul totale 8,75%				€ 574,81839
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 32,95155

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_04.G01.039.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede</p> <p>TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50</p>			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 293,33541
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,40000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 279,05854
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 18,60390
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 1,04215
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,32000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 8,16569
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
	<b>01</b>			<b>€ 990,40756</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	69,38000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 177,01891
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 4,27462
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,34000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 33,78392
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito	19,52000 m³	€ 2,93686 +0,55%	€ 57,32751





	del cantiere				
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	7,00000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 270,51661	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	7,00000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 474,96204	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 190,36976	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 117,94374	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038	
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034	
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896	
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a	7,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 120,13449	



		curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854	
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104	
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,34000 m²	€ 0,38254 0%	€ 3,19038	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,33000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 75,01645	
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 11,06058	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 20,06619	
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519	
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162	
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00841 +0,24%	€ 22,01682	
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,85419 +0,41%	€ 110,97933	
	<b>04</b>			<b>€ 2.125,72533</b>	
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di	2,00000 m	€ 551,95365 -3,86%	€ 1.103,90730	



	fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m			
	14			€ 1.103,90730
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.220,04019 +1,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,00826 = 4% * B)			€ 675,20643
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 489,52466
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.384,77128 +1,88%
	Incidenza manodopera sul totale 10,35%			€ 557,52496
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 27,00826

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.039.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 293,33541
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,40000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 279,05854
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 18,60390
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 1,04215
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,32000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 8,16569
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
	01			€ 990,40756



TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	95,22000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 242,94812
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 4,27462
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,34000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 33,78392
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,52000 m³	€ 2,93686 +0,55%	€ 57,32751
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	7,00000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 270,51661
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	7,00000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 474,96204
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 190,36976
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 117,94374
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896



		rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi			
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 120,13449
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,34000 m²	€ 0,38254 0%	€ 3,19038
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	28,83000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 88,89125
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 11,06058
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 20,06619
TOS23_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
TOS23_04.F07.003.002	-	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
TOS23_04.F07.006.001	-	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato	2,00000	€ 11,00841	€ 22,01682



	flexibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	+0,24%	
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m <sup>2</sup>	€ 15,85419 +0,41%	€ 110,97933
	<b>04</b>			<b>€ 2.205,52934</b>
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,71365 -4,19%	€ 1.421,42730
	<b>14</b>			<b>€ 1.421,42730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 4.617,36420</b> +1,33%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,55113 = 4% * B)			€ 738,77827
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 535,61425
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 5.891,75672</b> +1,33%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 10%			€ 589,36308
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 29,55113

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.039.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m <sup>3</sup>	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m <sup>3</sup>	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 293,33541
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,40000 m <sup>3</sup>	€ 116,27439 +1,71%	€ 279,05854
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m <sup>3</sup>	€ 116,27439 +1,71%	€ 18,60390
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto	0,16000 m <sup>3</sup>	€ 6,51342 +0,01%	€ 1,04215



	in piu'				
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,32000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 8,16569	
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376	
	<b>01</b>				<b>€ 990,40756</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	124,64000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 318,01148	
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382	
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 4,27462	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,34000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 33,78392	
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,52000 m³	€ 2,93686 +0,55%	€ 57,32751	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	7,00000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 270,51661	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	7,00000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 474,96204	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 190,36976	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto	6,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 117,94374	





	- con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 120,13449
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,34000 m²	€ 0,38254 0%	€ 3,19038
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,24000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 102,48856
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone	0,16000	€ 69,12862	€ 11,06058



	ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	-1,06%	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 20,06619
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00841 +0,24%	€ 22,01682
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,85419 +0,41%	€ 110,97933
	<b>04</b>			<b>€ 2.294,19001</b>
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,35365 -0,78%	€ 1.848,70730
	<b>14</b>			<b>€ 1.848,70730</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 5.133,30487</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,85315 = 4% * B)			€ 821,32878
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 595,46337
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 6.550,09702</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,16%
	Incidenza manodopera sul totale 9,54%			€ 624,55275
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 32,85315

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.039.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50			



TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 1,13704
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,80346 +0,38%	€ 24,97107
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,22426 -1,76%	€ 293,33541
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,40000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 279,05854
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 18,60390
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 1,04215
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,32000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 8,16569
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,04688 +27,85%	€ 364,09376
<b>01</b>				<b>€ 990,40756</b>
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	157,84000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 402,71929
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 4,27462
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,34000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 33,78392
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,52000 m³	€ 2,93686 +0,55%	€ 57,32751
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	7,00000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 270,51661
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di	7,00000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 474,96204



	cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 190,36976
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 117,94374
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 120,13449
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644



		cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm			
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,34000 m²	€ 0,38254 0%	€ 3,19038
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	37,78000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 116,48670
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,03599 +17,53%	€ 15,19066
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 11,06058
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 20,06619
TOS23_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiancio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,94379 +7,57%	€ 17,35519
TOS23_04.F07.003.002	-	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,21581 +15,61%	€ 124,43162
TOS23_04.F07.006.001	-	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00841 +0,24%	€ 22,01682
TOS23_04.F07.007.001	-	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,85419 +0,41%	€ 110,97933
		<b>04</b>			<b>€ 2.392,89596</b>
TOS23_14.R09.012.008	-	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.039,01365 -0,57%	€ 2.078,02730
		<b>14</b>			<b>€ 2.078,02730</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 5.461,33082</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			+2,09%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,95252 = 4% * B)			€ 873,81293
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 633,51438
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 6.968,65813</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			+2,09%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 9,52%</i>			€ 663,61539



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 34,95252
--	--	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.041.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 3,37196
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,65000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 16,58656
	<b>01</b>			<b>€ 23,91291</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,44000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 54,23594
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,03200 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 17,94173
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,44000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 13,35963
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 6,41193
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	55,62400 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.320,32964
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,03000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 73,03646



TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 121,73247
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 142,48861
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 285,55464
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 190,52450
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 180,20174
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,03000 m²	€ 0,38254 0%	€ 6,89720
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,94000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 104,64686
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,41945 +0,58%	€ 118,83890
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 7,27177
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
04				€ 2.670,06803





TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 152,36453 -0,84%	€ 1.356,04432
	<b>14</b>			<b>€ 1.356,04432</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	97,28000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.044,11986
	<b>PR</b>			<b>€ 1.044,11986</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5.094,14512</b> +4,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,60253 = 4% * B)			€ 815,06322
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 590,92083
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.500,12917</b> +4,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,86%</i>			€ 771,00208
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 32,60253

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.041.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_002 - altezza rilevato m 6,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 3,37196
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaccio con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,77000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 19,64869
	<b>01</b>			<b>€ 26,97504</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del	24,58000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 56,87370



	loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,37400 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 18,81432
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,58000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 14,00937
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 6,41193
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	69,82800 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.657,48559
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,33000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 82,35337
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 121,73247
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 142,48861
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 285,55464
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 190,52450
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 180,20174
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,33000 m²	€ 0,38254 0%	€ 7,77704



TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25 \text{ kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	35,08000 m <sup>2</sup>	€ 3,08329 -0,07%	€ 108,16181
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,41945 +0,58%	€ 118,83890
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 7,27177
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
<b>04</b>				<b>€ 3.025,09577</b>
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	10,90000 m <sup>2</sup>	€ 152,36453 -0,84%	€ 1.660,77338
<b>14</b>				<b>€ 1.660,77338</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	116,20000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.247,19087
<b>PR</b>				<b>€ 1.247,19087</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5.960,03506</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,14422 = 4% * B)				€ 953,60561
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 691,36407
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 7.605,00474</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,89%
Incidenza manodopera sul totale 11,97%				€ 910,35954
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 38,14422

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.041.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle			



acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;				
TOS23_003 - altezza rilevato m 7,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 3,37196
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,88000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 22,45565
<b>01</b>				<b>€ 29,78200</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,74000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 59,55773
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,72200 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 19,70222
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,74000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 14,67051
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 6,41193
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	85,24400 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 2.023,41040
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	22,65000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 91,75130
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 121,73247
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 142,48861



TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 285,55464
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 190,52450
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 180,20174
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	22,65000 m²	€ 0,38254 0%	€ 8,66453
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,24000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 111,73843
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,41945 +0,58%	€ 118,83890
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 7,27177
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
<b>04</b>				<b>€ 3.409,11569</b>
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	12,90000 m²	€ 194,19886 -0,67%	€ 2.505,16529
<b>14</b>				



				<b>€ 2.505,16529</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	135,20000 Tn	€ 10,73314 <b>+9,64%</b>	€ 1.451,12053
	<b>PR</b>			<b>€ 1.451,12053</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7.395,18351</b> <b>+4,56%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 47,32917 = 4% * B)			€ 1.183,22936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 857,84129
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.436,25416</b> <b>+4,56%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,33%</i>			€ 1.069,37367
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 47,32917

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.041.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_004 - altezza rilevato m 8,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,27439 <b>+1,71%</b>	€ 3,37196
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 <b>+1,71%</b>	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 <b>+0,96%</b>	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,00000 m	€ 25,51778 <b>+23,38%</b>	€ 25,51778
	<b>01</b>			<b>€ 32,84413</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	26,90000 m²	€ 2,31382 <b>+1,5%</b>	€ 62,24176
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,07000 m³	€ 2,55144 <b>+0,81%</b>	€ 20,59012
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 <b>-0,18%</b>	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella	26,90000 m²	€ 0,56995 <b>+0,3%</b>	€ 15,33166



		massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.			
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 6,41193	
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	101,80000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 2.416,39504	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	24,95000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 101,06821	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 121,73247	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 142,48861	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 285,55464	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 190,52450	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 180,20174	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	24,95000 m²	€ 0,38254 0%	€ 9,54437	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	37,40000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 115,31505	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137	





	cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)			
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,41945 +0,58%	€ 118,83890
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 7,27177
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
	<b>04</b>			<b>€ 3.820,10678</b>
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	14,90000 m²	€ 194,19886 -0,67%	€ 2.893,56301
	<b>14</b>			<b>€ 2.893,56301</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	154,17000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.654,72819
	<b>PR</b>			<b>€ 1.654,72819</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8.401,24211</b> +4,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 53,76795 = 4% * B)			€ 1.344,19874
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 974,54409
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10.719,98494</b> +4,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,33%</i>			€ 1.215,02959
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 53,76795

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.041.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_005 - altezza rilevato m 9,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 3,37196
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743



TOS23_01.F06.002.083	caratteristica C16/20 - consistenza S3 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,10000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 28,06956
<b>01</b>				<b>€ 35,39591</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	28,06000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 64,92579
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,41800 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 21,47802
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	28,06000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 15,99280
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 6,41193
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	119,53600 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 2.837,38898
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	27,27000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 110,46613
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 121,73247
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 142,48861
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 285,55464
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	10,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 190,52450



	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 180,20174
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	27,27000 m²	€ 0,38254 0%	€ 10,43187
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	38,56000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 118,89166
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,41945 +0,58%	€ 118,83890
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 7,27177
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
	<b>04</b>			<b>€ 4.259,19582</b>
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	16,90000 m²	€ 194,19886 -0,67%	€ 3.281,96073
	<b>14</b>			<b>€ 3.281,96073</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	173,36000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.860,69715
	<b>PR</b>			<b>€ 1.860,69715</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.437,24961</b> +4,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 60,39840 = 4% * B)			€ 1.509,95994
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.094,72096



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 12.041,93051</b> <b>+4,64%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,31%</i>		€ 1.362,38470
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 60,39840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.042.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,27439 <b>+1,71%</b>	€ 3,37196
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 <b>+1,71%</b>	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 <b>+0,96%</b>	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,65000 m	€ 25,51778 <b>+23,38%</b>	€ 16,58656
	<b>01</b>			<b>€ 23,91291</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,44000 m²	€ 2,31382 <b>+1,5%</b>	€ 51,92212
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,73200 m³	€ 2,55144 <b>+0,81%</b>	€ 17,17629
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 <b>-0,18%</b>	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,44000 m²	€ 0,56995 <b>+0,3%</b>	€ 12,78968
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61066 <b>+0,3%</b>	€ 5,80127
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	50,84400 m³	€ 23,73669 <b>+8,18%</b>	€ 1.206,86827



TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,05000 m²	€ 4,05083 <b>+15,31%</b>	€ 73,11748
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64523 <b>-2,3%</b>	€ 110,13891
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,85172 <b>-4,13%</b>	€ 128,91827
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19568 <b>+8,66%</b>	€ 258,35896
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14519 <b>+8,54%</b>	€ 172,37931
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16207 <b>+4,46%</b>	€ 163,03967
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,05000 m²	€ 0,38254 <b>0%</b>	€ 6,90485
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,94000 m²	€ 3,08329 <b>-0,07%</b>	€ 98,48028
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 <b>-1,06%</b>	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 <b>+40,68%</b>	€ 12,54137
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,41945 <b>+0,58%</b>	€ 118,83890
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,07508 <b>+11,83%</b>	€ 7,27177
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per	0,10000 cad	€ 34,47964 <b>+1,79%</b>	€ 3,44796



	canaletta a tegolo 92/37x14x55cm			
	<b>04</b>			<b>€ 2.458,60204</b>
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 152,36453 -0,84%	€ 1.356,04432
	<b>14</b>			<b>€ 1.356,04432</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	97,39000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.045,30050
	<b>PR</b>			<b>€ 1.045,30050</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.883,85977</b> +4,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,25670 = 4% * B)			€ 781,41756
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 566,52773
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.231,80506</b> +4,79%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,13%</i>			€ 755,89658
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 31,25670

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.042.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_002 - altezza rilevato m 6,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 3,37196
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,77000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 19,64869
	<b>01</b>			<b>€ 26,97504</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie	23,60000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 54,60615



	d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,08000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 18,06420
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,60000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 13,45082
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,80127
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	64,12000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.521,99656
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,35000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 82,43439
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 110,13891
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 128,91827
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 258,35896
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 172,37931
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 163,03967





TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,35000 m²	€ 0,38254 0%	€ 7,78469
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,10000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 102,05690
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,41945 +0,58%	€ 118,83890
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 7,27177
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
<b>04</b>				<b>€ 2.791,73678</b>
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	10,90000 m²	€ 152,36453 -0,84%	€ 1.660,77338
<b>14</b>				<b>€ 1.660,77338</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	119,51000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.282,71756
<b>PR</b>				<b>€ 1.282,71756</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5.762,20276</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,87810 = 4% * B)				€ 921,95244
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 668,41552
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 7.352,57072</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,87%
Incidenza manodopera sul totale 12,16%				€ 893,94803
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 36,87810

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.042.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per			



carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina				
TOS23_003 - altezza rilevato m 7,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 3,37196
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,88000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 22,45565
<b>01</b>				<b>€ 29,78200</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,76000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 57,29018
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,42800 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 18,95210
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,76000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 14,11196
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,80127
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	78,53600 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.864,18469
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	22,67000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 91,83232
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 110,13891
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285,	1,90000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 128,91827



	con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 258,35896
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 172,37931
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 163,03967
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	22,67000 m²	€ 0,38254 0%	€ 8,67218
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	34,26000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 105,63352
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,41945 +0,58%	€ 118,83890
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 7,27177
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
	<b>04</b>			<b>€ 3.152,02002</b>
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con	12,90000 m²	€ 194,19886 -0,67%	€ 2.505,16529



	altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m			
	<b>14</b>			<b>€ 2.505,16529</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	135,39000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.453,15982
	<b>PR</b>			<b>€ 1.453,15982</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7.140,12713</b> +4,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,69681 = 4% * B)			€ 1.142,42034
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 828,25475
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.110,80222</b> +4,5%
	Incidenza manodopera sul totale 11,54%			€ 1.051,48582
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 45,69681

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.042.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_004 - altezza rilevato m 8,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 3,37196
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,00000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 25,51778
	<b>01</b>			<b>€ 32,84413</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,92000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 59,97421
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,77600 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 19,84000
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382



TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,92000 m <sup>2</sup>	€ 0,56995 +0,3%	€ 14,77310
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m <sup>2</sup>	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,80127
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	94,15200 m <sup>3</sup>	€ 23,73669 +8,18%	€ 2.234,85684
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	24,99000 m <sup>2</sup>	€ 4,05083 +15,31%	€ 101,23024
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 -2,3%	€ 110,13891
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m <sup>3</sup>	€ 67,85172 -4,13%	€ 128,91827
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m <sup>2</sup>	€ 27,19568 +8,66%	€ 258,35896
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 172,37931
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16207 +4,46%	€ 163,03967
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	24,99000 m <sup>2</sup>	€ 0,38254 0%	€ 9,55967
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	35,42000 m <sup>2</sup>	€ 3,08329 -0,07%	€ 109,21013
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286



TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 <b>+40,68%</b>	€ 12,54137
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,41945 <b>+0,58%</b>	€ 118,83890
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,07508 <b>+11,83%</b>	€ 7,27177
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 <b>+1,79%</b>	€ 3,44796
<b>04</b>				<b>€ 3.540,78726</b>
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	14,90000 m²	€ 194,19886 <b>-0,67%</b>	€ 2.893,56301
<b>14</b>				<b>€ 2.893,56301</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	154,55000 Tn	€ 10,73314 <b>+9,64%</b>	€ 1.658,80679
<b>PR</b>				<b>€ 1.658,80679</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 8.126,00119</b> <b>+4,54%</b>
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 52,00641 = 4% * B)				€ 1.300,16019
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 942,61614
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 10.368,77752</b> <b>+4,54%</b>
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 11,53%				€ 1.195,77358
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 52,00641

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.042.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_005 - altezza rilevato m 9,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,27439 <b>+1,71%</b>	€ 3,37196
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 <b>+1,71%</b>	€ 0,40696



TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,10000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 28,06956
<b>01</b>				<b>€ 35,39591</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	27,08000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 62,65825
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,12400 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 20,72790
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	27,08000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 15,43425
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,80127
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	110,86800 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 2.631,63935
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	27,29000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 110,54715
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 110,13891
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 128,91827
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 258,35896
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	9,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 172,37931





	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 163,03967
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	27,29000 m²	€ 0,38254 0%	€ 10,43952
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,58000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 112,78675
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,41945 +0,58%	€ 118,83890
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 7,27177
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
<b>04</b>				<b>€ 3.955,57624</b>
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	16,90000 m²	€ 194,19886 -0,67%	€ 3.281,96073
<b>14</b>				<b>€ 3.281,96073</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	173,58000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.863,05844
<b>PR</b>				<b>€ 1.863,05844</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 9.135,99132</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 58,47034 = 4% * B)				€ 1.461,75861



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.059,77499
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 11.657,52492</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+4,57%
	Incidenza manodopera sul totale 11,51%		€ 1.341,60321
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 58,47034

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.044.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 3,37196
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,65000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 16,58656
	<b>01</b>			<b>€ 23,91291</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	21,46000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 49,65458
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,43800 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 16,42617
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	21,46000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 12,23113
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,49594
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati	46,79600 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.110,78215



		inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.			
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	17,56000 m²	€ 4,05083 <b>+15,31%</b>	€ 71,13257	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 38,64523 <b>-2,3%</b>	€ 104,34212	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m³	€ 67,85172 <b>-4,13%</b>	€ 122,13310	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19568 <b>+8,66%</b>	€ 244,76112	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14519 <b>+8,54%</b>	€ 163,30671	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16207 <b>+4,46%</b>	€ 154,45863	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	17,56000 m²	€ 0,38254 <b>0%</b>	€ 6,71740	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,46000 m²	€ 3,08329 <b>-0,07%</b>	€ 93,91701	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 <b>-1,06%</b>	€ 6,91286	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 <b>+40,68%</b>	€ 12,54137	
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,41945 <b>+0,58%</b>	€ 118,83890	
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,07508 <b>+11,83%</b>	€ 7,27177	
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per	0,10000	€ 34,47964	€ 3,44796	



	convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	+1,79%	
	04			€ 2.308,06531
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 152,36453 -0,84%	€ 1.356,04432
	14			€ 1.356,04432
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	97,66000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.048,19845
	PR			€ 1.048,19845
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.736,22099 +4,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,31181 = 4% * B)			€ 757,79536
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 549,40164
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.043,41799 +4,74%
	Incidenza manodopera sul totale 12,31%			€ 743,86813
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 30,31181

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.044.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_002 - altezza rilevato m 6,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 3,37196
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,77000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 19,64869
	01			€ 26,97504
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso	22,62000	€ 2,31382	€ 52,33861



		l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	+1,5%	
TOS23_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,78600 m <sup>3</sup>	€ 2,55144 +0,81%	€ 17,31407
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m <sup>3</sup>	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,62000 m <sup>2</sup>	€ 0,56995 +0,3%	€ 12,89227
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,49594
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	59,01200 m <sup>3</sup>	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.400,74955
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	19,88000 m <sup>2</sup>	€ 4,05083 +15,31%	€ 80,53050
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 -2,3%	€ 104,34212
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m <sup>3</sup>	€ 67,85172 -4,13%	€ 122,13310
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 27,19568 +8,66%	€ 244,76112
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 163,30671
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 17,16207 +4,46%	€ 154,45863



	mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	19,88000 m²	€ 0,38254 0%	€ 7,60490
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,62000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 97,49363
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,41945 +0,58%	€ 118,83890
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 7,27177
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
	<b>04</b>			<b>€ 2.616,12783</b>
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	10,90000 m²	€ 152,36453 -0,84%	€ 1.660,77338
	<b>14</b>			<b>€ 1.660,77338</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	116,58000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.251,26946
	<b>PR</b>			<b>€ 1.251,26946</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5.555,14571</b> +4,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,55293 = 4% * B)			€ 888,82331
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 644,39690
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7.088,36592</b> +4,78%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,42%</i>			€ 880,37428
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 35,55293

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.044.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione			



TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina				
TOS23_003 - altezza rilevato m 7,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 3,37196
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,88000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 22,45565
<b>01</b>				<b>€ 29,78200</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,76000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 54,97636
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,12800 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 18,18666
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,76000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 13,54201
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,49594
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	72,43600 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.719,39088
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	22,18000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 89,84741
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 104,34212
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di	1,80000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 122,13310





	cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 244,76112
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 163,30671
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 154,45863
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	22,18000 m²	€ 0,38254 0%	€ 8,48474
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,76000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 101,00858
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,41945 +0,58%	€ 118,83890
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 7,27177
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
	<b>04</b>			<b>€ 2.952,64094</b>
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e	12,90000 m²	€ 194,19886 -0,67%	€ 2.505,16529



	fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m			
	<b>14</b>			<b>€ 2.505,16529</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	135,62000 Tn	€ 10,73314 <b>+9,64%</b>	€ 1.455,62845
	<b>PR</b>			<b>€ 1.455,62845</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.943,21668</b> <b>+4,43%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 44,43659 = 4% * B)			€ 1.110,91467
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 805,41314
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8.859,54449</b> <b>+4,43%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,7%</i>			€ 1.036,36386
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 44,43659

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.044.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza rilevato m 8,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,27439 <b>+1,71%</b>	€ 3,37196
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 <b>+1,71%</b>	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 <b>+0,96%</b>	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,00000 m	€ 25,51778 <b>+23,38%</b>	€ 25,51778
	<b>01</b>			<b>€ 32,84413</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,92000 m²	€ 2,31382 <b>+1,5%</b>	€ 57,66039
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,47600 m³	€ 2,55144 <b>+0,81%</b>	€ 19,07457
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m	0,98000 m³	€ 3,76920 <b>-0,18%</b>	€ 3,69382



	1,50			
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,92000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 14,20315
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,49594
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	87,03200 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 2.065,85160
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	24,48000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 99,16432
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 104,34212
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 122,13310
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 244,76112
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 163,30671
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 154,45863
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	24,48000 m²	€ 0,38254 0%	€ 9,36458
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,92000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 104,58520
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286



TOS23_04.F06.031.001	con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm - Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,41945 +0,58%	€ 118,83890
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 7,27177
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
<b>04</b>				<b>€ 3.317,10811</b>
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	14,90000 m²	€ 194,19886 -0,67%	€ 2.893,56301
<b>14</b>				<b>€ 2.893,56301</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	154,60000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.659,34344
<b>PR</b>				<b>€ 1.659,34344</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 7.902,85869</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 50,57830 = 4% * B)				€ 1.264,45739
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 916,73161
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 10.084,04769</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,47%
Incidenza manodopera sul totale 11,69%				€ 1.179,12611
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 50,57830

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.044.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_005 - altezza rilevato m 9,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 3,37196
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere	0,00350	€ 116,27439	€ 0,40696



	non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	+1,71%	
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m <sup>3</sup>	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,10000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 28,06956
	<b>01</b>			<b>€ 35,39591</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	26,08000 m <sup>2</sup>	€ 2,31382 +1,5%	€ 60,34443
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,82400 m <sup>3</sup>	€ 2,55144 +0,81%	€ 19,96247
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m <sup>3</sup>	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	26,08000 m <sup>2</sup>	€ 0,56995 +0,3%	€ 14,86430
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,49594
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	102,78800 m <sup>3</sup>	€ 23,73669 +8,18%	€ 2.439,84689
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	26,08000 m <sup>2</sup>	€ 4,05083 +15,31%	€ 105,64565
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 -2,3%	€ 104,34212
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m <sup>3</sup>	€ 67,85172 -4,13%	€ 122,13310
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 27,19568 +8,66%	€ 244,76112
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in	9,00000	€ 18,14519	€ 163,30671



		conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m <sup>2</sup>	+8,54%	
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m <sup>2</sup>	€ 17,16207 +4,46%	€ 154,45863
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	26,08000 m <sup>2</sup>	€ 0,38254 0%	€ 9,97664
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	35,08000 m <sup>2</sup>	€ 3,08329 -0,07%	€ 108,16181
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiando perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.001.003	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,41945 +0,58%	€ 118,83890
TOS23_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 7,27177
TOS23_04.F07.002.002	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
		<b>04</b>			<b>€ 3.706,00649</b>
TOS23_14.R09.031.003	-	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	16,90000 m <sup>2</sup>	€ 194,19886 -0,67%	€ 3.281,96073
		<b>14</b>			<b>€ 3.281,96073</b>
TOS23_PR.P01.002.043	-	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	173,55000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.862,73645
		<b>PR</b>			<b>€ 1.862,73645</b>
		<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8.886,09958</b> +4,5%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 56,87104 = 4% * B)		€ 1.421,77593
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.030,78755
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 11.338,66306</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+4,5%
	Incidenza manodopera sul totale 11,67%		€ 1.322,85171
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 56,87104

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.045.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 18,60390
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 1,04215
	<b>01</b>			<b>€ 23,19348</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,22000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 51,41308
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,66600 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 17,00790
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,22000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 12,66429
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 3,96929
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	51,31200 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.217,97704
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,10000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 73,32002





TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 -2,3%	€ 75,35820
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m <sup>3</sup>	€ 67,85172 -4,13%	€ 88,20724
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m <sup>2</sup>	€ 27,19568 +8,66%	€ 176,77192
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 108,87114
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16	6,50000 m <sup>2</sup>	€ 17,16207 +4,46%	€ 111,55346



	mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,10000 m²	€ 0,38254 0%	€ 6,92397
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	28,72000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 88,55209
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
	<b>04</b>			<b>€ 2.332,13038</b>
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 152,36453 -0,84%	€ 1.356,04432
	<b>14</b>			<b>€ 1.356,04432</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	101,95000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.094,24362
	<b>PR</b>			<b>€ 1.094,24362</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.805,61180</b> +4,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,75592 = 4% * B)			€ 768,89789
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 557,45097
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.131,96066</b> +4,78%
	Incidenza manodopera sul totale 13,09%			€ 802,85710
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 30,75592
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_04.G01.045.002	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede</p> <p>TOS23_002 - altezza rilevato m 6,00</p>			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 18,60390
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 1,04215
	<b>01</b>			<b>€ 23,19348</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,38000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 54,09711
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,01400 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 17,89580
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,38000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 13,32543
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 3,96929
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	64,34800 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.527,40853
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,40000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 82,63693
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 75,35820
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971



TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 88,20724
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 176,77192
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 108,87114
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 111,55346
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104



TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,40000 m²	€ 0,38254 0%	€ 7,80382
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	29,88000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 92,12871
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
<b>04</b>				<b>€ 2.659,56832</b>
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	10,90000 m²	€ 152,36453 -0,84%	€ 1.660,77338
<b>14</b>				<b>€ 1.660,77338</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	121,07000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.299,46126
<b>PR</b>				<b>€ 1.299,46126</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5.642,99644</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,11518 = 4% * B)				€ 902,87943
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 654,58759
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 7.200,46346</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,82%
Incidenza manodopera sul totale 13,06%				€ 940,17935
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 36,11518

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.045.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi,			



ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede				
TOS23_003 - altezza rilevato m 7,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 18,60390
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 1,04215
<b>01</b>				<b>€ 23,19348</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,54000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 56,78114
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,36200 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 18,78370
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,54000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 13,98657
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 3,96929
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	78,56400 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.864,84931
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	22,72000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 92,03486
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 75,35820
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 88,20724
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN	6,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 176,77192



	12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 108,87114
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 111,55346
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella	22,72000 m²	€ 0,38254 0%	€ 8,69131





		misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	31,04000 m <sup>2</sup>	€ 3,08329 -0,07%	€ 95,70532	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137	
	<b>04</b>			<b>€ 3.015,10420</b>	
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	12,90000 m <sup>2</sup>	€ 194,19886 -0,67%	€ 2.505,16529	
	<b>14</b>			<b>€ 2.505,16529</b>	
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	140,11000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.503,82025	
	<b>PR</b>			<b>€ 1.503,82025</b>	
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7.047,28322</b> +4,46%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,10261 = 4% * B)			€ 1.127,56532	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 817,48485	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8.992,33339</b> +4,46%	
	Incidenza manodopera sul totale 12,2%			€ 1.097,07818	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 45,10261	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.045.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza rilevato m 8,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m <sup>3</sup>	€ 116,27439 +1,71%	€ 18,60390
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere	0,02880	€ 123,17461	€ 3,54743



	non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m <sup>3</sup>	+0,96%	
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m <sup>3</sup>	€ 6,51342 +0,01%	€ 1,04215
	<b>01</b>			<b>€ 23,19348</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,70000 m <sup>2</sup>	€ 2,31382 +1,5%	€ 59,46517
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,71000 m <sup>3</sup>	€ 2,55144 +0,81%	€ 19,67160
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m <sup>3</sup>	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,70000 m <sup>2</sup>	€ 0,56995 +0,3%	€ 14,64772
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m <sup>2</sup>	€ 0,61066 +0,3%	€ 3,96929
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	93,84000 m <sup>3</sup>	€ 23,73669 +8,18%	€ 2.227,45099
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	25,02000 m <sup>2</sup>	€ 4,05083 +15,31%	€ 101,35177
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 -2,3%	€ 75,35820
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m <sup>3</sup>	€ 67,85172 -4,13%	€ 88,20724
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m <sup>2</sup>	€ 27,19568 +8,66%	€ 176,77192
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	6,00000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 108,87114



	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 111,55346
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	25,02000 m²	€ 0,38254 0%	€ 9,57115
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,20000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 99,28194
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286



TOS23_04.F06.031.001	con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm - Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
	04			€ 3.395,71233
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	14,90000 m²	€ 194,19886 -0,67%	€ 2.893,56301
	14			€ 2.893,56301
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	158,99000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.706,46193
	PR			€ 1.706,46193
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8.018,93075 +4,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 51,32116 = 4% * B)			€ 1.283,02892
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 930,19597
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 10.232,15564 +4,5%
	Incidenza manodopera sul totale 12,12%			€ 1.240,46944
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 51,32116

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.045.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_005 - altezza rilevato m 9,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 18,60390
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 1,04215
	01			€ 23,19348
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso	26,84000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 62,10293



		l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,05200 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 20,54419
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	26,84000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 15,29746
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 3,96929
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	110,32400 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 2.618,72659
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	27,32000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 110,66868
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 75,35820
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 88,20724
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 176,77192
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 108,87114
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038



	indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 111,55346
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	27,32000 m²	€ 0,38254 0%	€ 10,45099
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,34000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 102,79689
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
	<b>04</b>			<b>€ 3.804,85972</b>



TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	16,90000 m²	€ 194,19886 -0,67%	€ 3.281,96073
	<b>14</b>			<b>€ 3.281,96073</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	177,95000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.909,96226
	<b>PR</b>			<b>€ 1.909,96226</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.019,97619</b> +4,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 57,72785 = 4% * B)			€ 1.443,19619
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.046,31724
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11.509,48962</b> +4,53%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,04%</i>			€ 1.385,58009
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 57,72785

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.046.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 3,37196
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaccio con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,65000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 16,58656
	<b>01</b>			<b>€ 23,91291</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del	20,96000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 48,49767





		loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,28800 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 16,04345
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	20,96000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 11,94615
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,19061
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	44,33600 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.052,38989
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	17,58000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 71,21359
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 98,54534
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 115,34792
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 231,16328
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 154,23412
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 145,87760
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	17,58000 m²	€ 0,38254 0%	€ 6,72505



TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25 \text{ kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	29,46000 m <sup>2</sup>	€ 3,08329 -0,07%	€ 90,83372
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,41945 +0,58%	€ 118,83890
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 7,27177
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
<b>04</b>				<b>€ 2.200,71507</b>
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m <sup>2</sup>	€ 152,36453 -0,84%	€ 1.356,04432
<b>14</b>				<b>€ 1.356,04432</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	97,62000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.047,76913
<b>PR</b>				<b>€ 1.047,76913</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 4.628,44143</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,62203 = 4% * B)				€ 740,55063
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 536,89921
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 5.905,89127</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,71%
Incidenza manodopera sul totale 12,47%				€ 736,22185
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 29,62203

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.046.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle			



acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina				
TOS23_002 - altezza rilevato m 6,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 3,37196
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,77000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 19,64869
<b>01</b>				<b>€ 26,97504</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,12000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 51,18170
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,63600 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 16,93136
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,12000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 12,60729
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,19061
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	56,15200 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.332,86262
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	19,90000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 80,61152
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 98,54534
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 115,34792



TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 231,16328
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 154,23412
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 145,87760
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	19,90000 m²	€ 0,38254 0%	€ 7,61255
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,62000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 94,41034
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,41945 +0,58%	€ 118,83890
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 7,27177
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
<b>04</b>				<b>€ 2.499,28293</b>
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	10,90000 m²	€ 152,36453 -0,84%	€ 1.660,77338
<b>14</b>				



				<b>€ 1.660,77338</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	116,70000 Tn	€ 10,73314 <i>+9,64%</i>	€ 1.252,55744
	<b>PR</b>			<b>€ 1.252,55744</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 5.439,58879</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<i>+4,75%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,81337 = 4% * B)			€ 870,33421
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 630,99230
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 6.940,91530</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<i>+4,75%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,57%</i>			€ 872,13747
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 34,81337

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.046.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_003 - altezza rilevato m 7,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,27439 <i>+1,71%</i>	€ 3,37196
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 <i>+1,71%</i>	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 <i>+0,96%</i>	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,88000 m	€ 25,51778 <i>+23,38%</i>	€ 22,45565
	<b>01</b>			<b>€ 29,78200</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,28000 m²	€ 2,31382 <i>+1,5%</i>	€ 53,86573
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,98400 m³	€ 2,55144 <i>+0,81%</i>	€ 17,81926
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 <i>-0,18%</i>	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella	23,28000 m²	€ 0,56995 <i>+0,3%</i>	€ 13,26844



		massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.			
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,19061	
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	69,08800 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.639,92044	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	22,20000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 89,92843	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 98,54534	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 115,34792	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 231,16328	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 154,23412	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 145,87760	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	22,20000 m²	€ 0,38254 0%	€ 8,49239	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,78000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 97,98696	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137	



	cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)			
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,41945 +0,58%	€ 118,83890
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 7,27177
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
	<b>04</b>			<b>€ 2.824,34720</b>
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	12,90000 m²	€ 194,19886 -0,67%	€ 2.505,16529
	<b>14</b>			<b>€ 2.505,16529</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	135,74000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.456,91642
	<b>PR</b>			<b>€ 1.456,91642</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.816,21091</b> +4,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 43,62375 = 4% * B)			€ 1.090,59375
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 790,68047
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8.697,48513</b> +4,39%
	Incidenza manodopera sul totale 11,81%			€ 1.027,47064
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 43,62375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.046.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza rilevato m 8,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 3,37196
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743





TOS23_01.F06.002.083	caratteristica C16/20 - consistenza S3 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,00000 m	€ 25,51778 +23,38%	€ 25,51778
01				€ 32,84413
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,44000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 56,54976
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,33200 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 18,70716
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,52000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 13,97517
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 5,19061
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	83,15200 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.973,75325
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	24,44000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 99,00229
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 98,54534
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 115,34792
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 231,16328
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	8,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 154,23412



	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 145,87760
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	24,44000 m²	€ 0,38254 0%	€ 9,34928
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,94000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 101,56357
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,41945 +0,58%	€ 118,83890
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 7,27177
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796
	<b>04</b>			<b>€ 3.175,96603</b>
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	14,90000 m²	€ 194,19886 -0,67%	€ 2.893,56301
	<b>14</b>			<b>€ 2.893,56301</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	154,62000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.659,55811
	<b>PR</b>			<b>€ 1.659,55811</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7.761,93128</b> +4,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 49,67636 = 4% * B)			€ 1.241,90900
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 900,38403



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 9.904,22431</b> <i>+4,43%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,81%</i>		€ 1.169,40782
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 49,67636

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.046.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_005 - altezza rilevato m 9,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,27439 <i>+1,71%</i>	€ 0,40696
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,27439 <i>+1,71%</i>	€ 3,37196
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 <i>+0,96%</i>	€ 3,54743
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a borchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,10000 m	€ 25,51778 <i>+23,38%</i>	€ 28,06956
	<b>01</b>			<b>€ 35,39591</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,58000 m²	€ 2,31382 <i>+1,5%</i>	€ 59,18752
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,67400 m³	€ 2,55144 <i>+0,81%</i>	€ 19,57975
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 <i>-0,18%</i>	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,58000 m²	€ 0,56995 <i>+0,3%</i>	€ 14,57932
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61066 <i>+0,3%</i>	€ 5,19061
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	98,34800 m³	€ 23,73669 <i>+8,18%</i>	€ 2.334,45599



TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	26,82000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 108,64326
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 98,54534
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 115,34792
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 231,16328
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 154,23412
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 145,87760
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	26,82000 m²	€ 0,38254 0%	€ 10,25972
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	34,08000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 105,07852
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,41945 +0,58%	€ 118,83890
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,07508 +11,83%	€ 7,27177
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per	0,10000 cad	€ 34,47964 +1,79%	€ 3,44796



	canaletta a tegolo 92/37x14x55cm			
	<b>04</b>			<b>€ 3.554,84963</b>
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	16,90000 m²	€ 194,19886 -0,67%	€ 3.281,96073
	<b>14</b>			<b>€ 3.281,96073</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	173,55000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.862,73645
	<b>PR</b>			<b>€ 1.862,73645</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8.734,94272</b> +4,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 55,90363 = 4% * B)			€ 1.397,59084
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.013,25336
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11.145,78692</b> +4,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,78%</i>			€ 1.312,98861
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 55,90363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.049.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 18,60390
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 1,04215
	<b>01</b>			<b>€ 23,19348</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,22000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 53,72690
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi	6,97000	€ 2,55144	€ 17,78354



	meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m <sup>3</sup>	+0,81%	
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m <sup>3</sup>	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,22000 m <sup>2</sup>	€ 0,56995 +0,3%	€ 13,23424
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m <sup>2</sup>	€ 0,61066 +0,3%	€ 4,27462
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	56,43000 m <sup>3</sup>	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.339,46142
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,55000 m <sup>2</sup>	€ 4,05083 +15,31%	€ 75,14290
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 -2,3%	€ 81,15498
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m <sup>3</sup>	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m <sup>3</sup>	€ 67,85172 -4,13%	€ 94,99241
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m <sup>2</sup>	€ 27,19568 +8,66%	€ 190,36976
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 117,94374
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante;	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034



	esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 120,13449
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,55000 m²	€ 0,38254 0%	€ 7,09612
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,22000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 93,17702
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
	<b>04</b>			<b>€ 2.508,03288</b>
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso	8,90000 m²	€ 152,36453 -0,84%	€ 1.356,04432





	<p>lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m</p> <p><b>14</b></p>			
TOS23_PR.P01.002.043	<p>- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)</p> <p><b>PR</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,87936 = 4% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 12,85%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i></p>	101,91600 Tn	€ 10,73314 <i>+9,64%</i>	<p><b>€ 1.356,04432</b></p> <p>€ 1.093,87870</p> <p><b>€ 1.093,87870</b></p> <p><b>€ 4.981,14938</b> <i>+4,85%</i></p> <p>€ 796,98390</p> <p>€ 577,81333</p> <p><b>€ 6.355,94661</b> <i>+4,85%</i></p> <p>€ 816,49392</p> <p>€ 31,87936</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.049.002	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede</p> <p>TOS23_002 - altezza rilevato m 6,00</p>			
	<p>TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3</p>	0,16000 m³	€ 116,27439 <i>+1,71%</i>	€ 18,60390
	<p>TOS23_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3</p>	0,02880 m³	€ 123,17461 <i>+0,96%</i>	€ 3,54743
	<p>TOS23_01.B04.900.008 - Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'</p> <p><b>01</b></p>	0,16000 m³	€ 6,51342 <i>+0,01%</i>	€ 1,04215
	<p>TOS23_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm</p>	24,38000 m²	€ 2,31382 <i>+1,5%</i>	€ 56,41093
	<p>TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc</p>	7,31000 m³	€ 2,55144 <i>+0,81%</i>	€ 18,65103
	<p>TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50</p>	0,98000 m³	€ 3,76920 <i>-0,18%</i>	€ 3,69382
	<p>TOS23_04.A05.005.001 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella</p>	24,38000 m²	€ 0,56995 <i>+0,3%</i>	€ 13,89538



		massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.			
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 4,27462	
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	70,41000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 1.671,30034	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,55000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 75,14290	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 81,15498	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 94,99241	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 190,36976	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 117,94374	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038	
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034	
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896	



	marciapiedi			
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 120,13449
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,55000 m²	€ 0,38254 0%	€ 7,09612
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,22000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 93,17702
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
	<b>04</b>			<b>€ 2.844,08446</b>
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 152,36453 -0,84%	€ 1.356,04432
	<b>14</b>			<b>€ 1.356,04432</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN	120,80200 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.296,58478



	13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)			
	<b>PR</b>			<b>€ 1.296,58478</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 5.519,90704</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,32741 = 4% * B)			€ 883,18513
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 640,30922
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 7.043,40139</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,21%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,91%</i>			€ 839,11825
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 35,32741

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.049.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza rilevato m 7,00			
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 18,60390
	TOS23_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
	TOS23_01.B04.900.008 - Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 1,04215
	<b>01</b>			<b>€ 23,19348</b>
	TOS23_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,52000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 59,04869
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	7,66000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 19,54403
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
	TOS23_04.A05.005.001 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,52000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 14,54512
	TOS23_04.A05.005.002 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 4,27462
	TOS23_04.A05.007.002 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della	85,59000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 2.031,62330



		densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.			
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,55000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 75,14290	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 81,15498	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 94,99241	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 190,36976	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 117,94374	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038	
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034	
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896	
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta	7,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 120,13449	



		modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854	
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104	
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba pratava, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,55000 m²	€ 0,38254 0%	€ 7,09612	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,52000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 100,26859	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137	
<b>04</b>				<b>€ 3.215,67949</b>	
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	8,90000 m²	€ 194,19886 -0,67%	€ 1.728,36985	
<b>14</b>				<b>€ 1.728,36985</b>	
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	139,84000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.500,92230	
<b>PR</b>				<b>€ 1.500,92230</b>	
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 6.468,16512</b>	
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+5,18%</b>	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 41,39626 = 4% * B)				€ 1.034,90642	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 750,30715	



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 8.253,37869</b> <b>+5,18%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,65%</i>		€ 879,20173
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 41,39626

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.049.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza rilevato m 8,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,27439 <b>+1,71%</b>	€ 18,60390
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 <b>+0,96%</b>	€ 3,54743
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,51342 <b>+0,01%</b>	€ 1,04215
	<b>01</b>			<b>€ 23,19348</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	26,68000 m²	€ 2,31382 <b>+1,5%</b>	€ 61,73272
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,00000 m³	€ 2,55144 <b>+0,81%</b>	€ 20,41152
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 <b>-0,18%</b>	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	26,68000 m²	€ 0,56995 <b>+0,3%</b>	€ 15,20627
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61066 <b>+0,3%</b>	€ 4,27462
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	101,93000 m³	€ 23,73669 <b>+8,18%</b>	€ 2.419,48081
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,55000 m²	€ 4,05083 <b>+15,31%</b>	€ 75,14290
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di	0,48000 m³	€ 38,64523 <b>-2,3%</b>	€ 18,54971





		cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 81,15498
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 94,99241
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19568 +8,66%	€ 190,36976
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14519 +8,54%	€ 117,94374
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16207 +4,46%	€ 120,13449
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15,	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854



	esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa			
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,55000 m²	€ 0,38254 0%	€ 7,09612
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,68000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 103,84521
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
	<b>04</b>			<b>€ 3.611,32629</b>
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	8,90000 m²	€ 194,19886 -0,67%	€ 1.728,36985
	<b>14</b>			<b>€ 1.728,36985</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	158,80200 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.704,44410
	<b>PR</b>			<b>€ 1.704,44410</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7.067,33372</b> +5,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,23094 = 4% * B)			€ 1.130,77340
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 819,81071
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.017,91783</b> +5,46%
	Incidenza manodopera sul totale 10,06%			€ 907,03281
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 45,23094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.049.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I			



prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione				
TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropia, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede				
TOS23_005 - altezza rilevato m 9,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,27439 +1,71%	€ 18,60390
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,17461 +0,96%	€ 3,54743
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,51342 +0,01%	€ 1,04215
<b>01</b>				<b>€ 23,19348</b>
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	27,84000 m²	€ 2,31382 +1,5%	€ 64,41675
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,35000 m³	€ 2,55144 +0,81%	€ 21,30452
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76920 -0,18%	€ 3,69382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	27,84000 m²	€ 0,56995 +0,3%	€ 15,86741
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61066 +0,3%	€ 4,27462
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	119,44000 m³	€ 23,73669 +8,18%	€ 2.835,11025
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,55000 m²	€ 4,05083 +15,31%	€ 75,14290
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 18,54971
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 38,64523 -2,3%	€ 81,15498
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del	1,40000 m³	€ 67,85172 -4,13%	€ 94,99241



	95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m <sup>2</sup>	€ 27,19568 +8,66%	€ 190,36976
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 117,94374
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 18,14519 +8,54%	€ 36,29038
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 2,87517 +8,97%	€ 5,75034
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 8,13448 +9,87%	€ 16,26896
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 3,53864 +10,76%	€ 7,07728
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	7,00000 m <sup>2</sup>	€ 17,16207 +4,46%	€ 120,13449
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70927 -2,68%	€ 29,41854
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,04026 -0,48%	€ 88,16104
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico,	4,00000 m	€ 18,71911 +3,13%	€ 74,87644



	in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,55000 m²	€ 0,38254 0%	€ 7,09612
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	34,84000 m²	€ 3,08329 -0,07%	€ 107,42182
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12862 -1,06%	€ 6,91286
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,41366 +40,68%	€ 12,54137
	<b>04</b>			<b>€ 4.034,77051</b>
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	8,90000 m²	€ 194,19886 -0,67%	€ 1.728,36985
	<b>14</b>			<b>€ 1.728,36985</b>
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	177,76400 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.907,96590
	<b>PR</b>			<b>€ 1.907,96590</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7.694,29974</b> +5,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 49,24352 = 4% * B)			€ 1.231,08796
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 892,53877
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.817,92647</b> +5,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,54%</i>			€ 936,60094
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 49,24352

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04CAM.E06.011.001	TOS23_04CAM - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_04CAM.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), e murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.			



TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso rispondente ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 TOS23_001 - diritto cm 8x25x100				
TOS23_PRCAM.P12.011.002 - Cordonato in cls vibrocompresso, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.3 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con angolo smussato a 45°, diritto - cm 8x25x100	1,00000 cad	€ 3,50946 0%	€ 3,50946	
<b>PRCAM</b>				<b>€ 3,50946</b>
TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00250 m³	€ 95,15594 -14,88%	€ 0,23789	
TOS23_PR.P09.003.002 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00130 m³	€ 103,70760 -17,08%	€ 0,13482	
TOS23_PR.P10.007.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,04000 m³	€ 119,34964 +1,33%	€ 4,77399	
<b>PR</b>				<b>€ 5,14670</b>
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,57120	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,81120	
<b>RU</b>				<b>€ 8,38240</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 17,03856</b> -0,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02726 = 1% * B)				€ 2,72617
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,97647
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 21,74120</b> -0,04%
Incidenza manodopera sul totale 39,2%				€ 8,52175
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02726

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04CAM.E06.020.001	TOS23_04CAM - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_04CAM.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordoni cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), e murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_020 - Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III.Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso rispondente ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25, compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfridi e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito TOS23_001 - Mattoncino cm 12x25 Sp.6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa			
TOS23_AT.N01.003.063	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa da 400 kg - 1 giorno	0,10000 ora	€ 5,01251 -20,12%	€ 0,50125
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio	0,05000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,82500



	mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.			
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,82332
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 1,64664
<b>AT</b>				<b>€ 3,79621</b>
TOS23_PRCAM.P22.045.003	- Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, additivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.3 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Mattoncino doppio strato 12x25 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.6-7 cm	1,00000 m²	€ 24,07170 -2,86%	€ 24,07170
<b>PRCAM</b>				<b>€ 24,07170</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,07200 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,61403
<b>PR</b>				<b>€ 1,61403</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,64700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
<b>RU</b>				<b>€ 9,31450</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 38,79644</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06207 = 1% * B)				€ 6,20743
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,50039
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 49,50426</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,05%
Incidenza manodopera sul totale 18,82%				€ 9,31450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06207

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.001.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: Interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_001 - Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con mezzi meccanici e manuali, compreso il trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto. TOS23_001 - spinta fino alla profondità massima di 10 cm			
TOS23_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,00900 ora	€ 18,35641 0%	€ 0,16521
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,00900 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,21805





TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,01800 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,30786
TOS23_AT.N02.014.016	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,01900 ora	€ 59,58605 +0,74%	€ 1,13213
AT				€ 1,82325
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,25713
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,25713
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,42876
RU				€ 0,94302
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,76627 +0,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00885 = 2% * B)				€ 0,44260
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,32089
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,52976 +0,53%
Incidenza manodopera sul totale 42,09%				€ 1,48585
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00885

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.002.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_002 - Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. TOS23_001 - profondità' compresa tra 0 e 5 cm.			
TOS23_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00200 ora	€ 54,57255 +0,68%	€ 0,10915
TOS23_AT.N09.010.003	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00200 ora	€ 147,65026 +7,82%	€ 0,29530
TOS23_AT.N09.040.002	- Macchina spazzatrice, aspiratrice - con larghezza di lavoro superiore a 1 m e serbatoio di accumulo di almeno 1,5 mc (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 18,38542 -32,58%	€ 0,01839
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00100 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,01647
AT				€ 0,43931
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,02857
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00200 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,04764
RU				€ 0,07621
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,51552 +2,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00165 = 2% * B)				€ 0,08248
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,05980



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup>*cm</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 0,65780</b> +2,69%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,01%</i>		€ 0,24343
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00165

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.002.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_002 - Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. TOS23_002 - per profondità eccedente i primi 5 cm			
	TOS23_AT.N02.014.012 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00200 ora	€ 54,57255 +0,68%	€ 0,10915
	TOS23_AT.N09.010.003 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00160 ora	€ 147,65026 +7,82%	€ 0,23624
	TOS23_AT.N09.040.002 - Macchina spazzatrice, aspiratrice - con larghezza di lavoro superiore a 1 m e serbatoio di accumulo di almeno 1,5 mc (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 18,38542 -32,58%	€ 0,01839
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00100 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,01647
	<b>AT</b>			<b>€ 0,38025</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,02857
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,00160 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,03811
	<b>RU</b>			<b>€ 0,06668</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,44693</b> +2,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00143 = 2% * B)			€ 0,07151
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,05184
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup>*cm</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,57028</b> +2,1%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,15%</i>			€ 0,21188
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00143

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.003.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_003 - Tranciatura superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con martello idraulico ad uso manuale. TOS23_001 - per una larghezza fino a 25 cm e fino ad una profondità di 3 cm.			
	TOS23_AT.N09.012.001 - Centralina oleodinamica con motore a benzina per demolitori idraulici - da 9,5 kW	0,04500 ora	€ 5,90625 -10,64%	€ 0,26578



	(13 HP) - 1 mese			
TOS23_AT.N09.013.001	- Martello demolitore oleodinamico, completo di tubi, raccordi e punta tranci asfalto o vanghetta - ad uso manuale massa 20 kg - 1 mese	0,04500 ora	€ 1,18125 -10,64%	€ 0,05316
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 1,48198
AT				€ 1,80092
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,28565
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,07190
RU				€ 2,35755
Sommano euro (A)				€ 4,15847
Scostamento % su anno 2022/1				-0,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01331 = 2% * B)				€ 0,66536
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,48238
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 5,30621
Scostamento % su anno 2022/1				-0,48%
Incidenza manodopera sul totale 44,43%				€ 2,35755
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01331

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.003.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_003 - Tranciatura superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con martello idraulico ad uso manuale. TOS23_002 - per ogni 10 cm in piu' di larghezza dopo i primi 25 cm e fino ad una profondita' di 3 cm			
TOS23_AT.N09.012.001	- Centralina oleodinamica con motore a benzina per demolitori idraulici - da 9,5 kW (13 HP) - 1 mese	0,15000 ora	€ 5,90625 -10,64%	€ 0,88594
TOS23_AT.N09.013.001	- Martello demolitore oleodinamico, completo di tubi, raccordi e punta tranci asfalto o vanghetta - ad uso manuale massa 20 kg - 1 mese	0,15000 ora	€ 1,18125 -10,64%	€ 0,17719
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,30000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 4,93992
AT				€ 6,00305
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 7,85850
Sommano euro (A)				€ 13,86155
Scostamento % su anno 2022/1				-0,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04436 = 2% * B)				€ 2,21785
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,60794
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 17,68734
Scostamento % su anno 2022/1				-0,48%
Incidenza manodopera sul totale 44,43%				€ 7,85850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04436



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.004.001	<p>TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità</p> <p>TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS23_004 - Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità' di cm 20.</p> <p>TOS23_001 - con martello demolitore</p>			
	TOS23_AT.N01.009.012 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 3000 litri/minuto - 1 mese	0,08200 ora	€ 5,77197 +25,05%	€ 0,47330
	TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,08200 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,52412
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,08200 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,40247
	<b>AT</b>			<b>€ 2,39989</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08200 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,34274
	<b>RU</b>			<b>€ 2,34274</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,74263</b> +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01518 = 2% * B)			€ 0,75882
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,55015
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,05160</b> +0,02%
	Incidenza manodopera sul totale 38,71%			€ 2,34274
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01518

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.004.002	<p>TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità</p> <p>TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS23_004 - Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità' di cm 20.</p> <p>TOS23_002 - con sega diamantata</p>			
	TOS23_AT.N09.011.004 - Macchine per taglio asfalto e accessori - a motore a scoppio a disco diamantato, per taglio conglomerati bituminosi o cementizi, escluso disco - 1 mese	0,06000 ora	€ 5,66813 +2,09%	€ 0,34009
	TOS23_AT.N09.011.012 - Macchine per taglio asfalto e accessori - Disco diamantato tagliasfalto D 40 cm	0,00070 mm	€ 50,00000 -14,89%	€ 0,03500
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,06000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,98798
	<b>AT</b>			<b>€ 1,36307</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,71420
	<b>RU</b>			<b>€ 1,71420</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,07727</b> +0,42%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00985 = 2% * B)		€ 0,49236
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,35696
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 3,92659</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,66%</i>		€ 1,71420
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00985

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.004.003	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_004 - Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20. TOS23_003 - con scalpello meccanico semovente			
	TOS23_AT.N09.011.010 - Macchine per taglio asfalto e accessori - Tagliasfalto a martello semovente con motore a scoppio - 1 mese	0,03600 ora	€ 4,31240 +43,76%	€ 0,15525
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,03600 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,59279
	<b>AT</b>			<b>€ 0,74804</b>
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,95292
	<b>RU</b>			<b>€ 0,95292</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1,70096</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00544 = 2% * B)			€ 0,27215
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,19731
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 2,17042</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,9%</i>			€ 0,95292
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00544

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.005.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_005 - Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - con sottofondo in scampoli di pietra			
	TOS23_AT.N01.001.035 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,12000 ora	€ 18,35641 0%	€ 2,20277
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09600 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,32589
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,69431
	TOS23_AT.N02.014.016 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	0,25000	€ 59,58605	€ 14,89651



	totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	+0,74%	
	<b>AT</b>			<b>€ 23,11948</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,42840
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09600 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,74272
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 10,45872</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 33,57820</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10745 = 2% * B)			€ 5,37251
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,89507
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 42,84578</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,55%
	Incidenza manodopera sul totale 41,08%			€ 17,60122
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,10745

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.005.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_005 - Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_002 - con sottofondo in cls			
	TOS23_AT.N01.001.035 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,14000 ora	€ 18,35641 0%	€ 2,56990
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,27000 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 5,31346
	TOS23_AT.N01.002.012 - Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	0,27000 ora	€ 13,62676 +39,72%	€ 3,67923
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,41000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 7,01235
	TOS23_AT.N02.014.016 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarri ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,38000 ora	€ 59,58605 +0,74%	€ 22,64270
	<b>AT</b>			<b>€ 41,21764</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,99980
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 16,47770</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 57,69534</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18463 = 2% * B)			€ 9,23125



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,69266
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 73,61925</b> +2,11%
	Incidenza manodopera sul totale 37,13%		€ 27,33430
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,18463

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.006.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_006 - Demolizione di sottofondo stradale, eseguita con mezzi meccanici , compreso il carico,trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - in calcestruzzo			
	TOS23_AT.N01.001.044 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,14100 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 3,50951
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,30000 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 5,90384
	TOS23_AT.N01.002.012 - Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	0,30000 ora	€ 13,62676 +39,72%	€ 4,08803
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,44100 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 7,54255
	TOS23_AT.N02.014.016 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,40000 ora	€ 59,58605 +0,74%	€ 23,83442
	<b>AT</b>			<b>€ 44,87835</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14100 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,02837
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 17,36337</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 62,24172</b> +3,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19917 = 2% * B)			€ 9,95868
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,22004
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 79,42044</b> +3,17%
	Incidenza manodopera sul totale 36,25%			€ 28,79137
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,19917

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.007.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli			





	eventuali tributi sono esclusi. TOS23_007 - Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o compreso il carico,trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - fino a 25 cm di larghezza							
	TOS23_AT.N01.001.087	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,02890 ora	€ 12,61979 <span>+1,98%</span>	€ 0,36471			
	TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02890 ora	€ 17,10329 <span>+2,36%</span>	€ 0,49429			
	TOS23_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,04720 ora	€ 54,57255 <span>+0,68%</span>	€ 2,57582			
	<b>AT</b>				<b>€ 3,43482</b>			
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02890 ora	€ 28,57000 <span>0%</span>	€ 0,82567			
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03420 ora	€ 23,82000 <span>0%</span>	€ 0,81464			
	<b>RU</b>				<b>€ 1,64031</b>			
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 5,07513</b> <span>+0,71%</span>			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01624 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,81202 € 0,58872			
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 46,15%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>				<b>€ 6,47587</b> <span>+0,71%</span>  € 2,98881 € 0,01624			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.007.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_007 - Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o compreso il carico,trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - per una larghezza oltre 25 cm e fino a 45 cm			
	TOS23_AT.N01.001.087 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,03820 ora	€ 12,61979 <span>+1,98%</span>	€ 0,48208
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,03820 ora	€ 17,10329 <span>+2,36%</span>	€ 0,65335
	TOS23_AT.N02.014.012 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,06110 ora	€ 54,57255 <span>+0,68%</span>	€ 3,33438
	<b>AT</b>			<b>€ 4,46981</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03820 ora	€ 28,57000 <span>0%</span>	€ 1,09137
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04400 ora	€ 23,82000 <span>0%</span>	€ 1,04808
	<b>RU</b>			<b>€ 2,13945</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 6,60926</b> <b>+0,71%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02115 = 2% * B)		€ 1,05748
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,76667
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 8,43341</b> <b>+0,71%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,07%</i>		€ 3,88508
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,02115

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.008.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_008 - Demolizione di zanella eseguita con mezzi meccanici, compreso l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico,trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - in pietra o in cemento.			
	TOS23_AT.N01.001.087 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,09170 ora	€ 12,61979 <b>+1,98%</b>	€ 1,15723
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,09170 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 1,56837
	TOS23_AT.N02.014.012 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16200 ora	€ 54,57255 <b>+0,68%</b>	€ 8,84075
	<b>AT</b>			<b>€ 11,56635</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09170 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 2,61987
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 2,38200
	<b>RU</b>			<b>€ 5,00187</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,56822</b> <b>+0,72%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05302 = 2% * B)			€ 2,65092
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,92191
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,14105</b> <b>+0,72%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,55%</i>			€ 9,63021
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05302

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.009.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico,trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il			



	carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - in cubetti di porfido.			
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,01620 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,40322
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02040 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,49425
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,03660 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,62598
TOS23_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,04650 ora	€ 54,57255 +0,68%	€ 2,53762
<b>AT</b>				<b>€ 4,06107</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01620 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,46283
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02040 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,58283
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03030 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,72175
<b>RU</b>				<b>€ 1,76741</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5,82848</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01865 = 2% * B)				€ 0,93256
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,67610
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 7,43714</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,72%
Incidenza manodopera sul totale 41,63%				€ 3,09592
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01865

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.009.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_002 - in lastricato di pietra arenaria o pietra forte con scalcinatura dei pezzi.			
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,02930 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,72928
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,02930 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,57661
TOS23_AT.N01.002.012	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	0,02930 ora	€ 13,62676 +39,72%	€ 0,39926
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05860 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,00225
TOS23_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14600 ora	€ 54,57255 +0,68%	€ 7,96759
<b>AT</b>				<b>€ 10,67499</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,83710
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,83710
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12700 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,02514
<b>RU</b>				<b>€ 4,69934</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 15,37433</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04920 = 2% * B)				€ 2,45989
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,78342
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 19,61764</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,96%
Incidenza manodopera sul totale 45,22%				€ 8,87056
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.009.005	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_005 - In lastricato di qualsiasi qualità, tipo e dimensione, eseguito mediante taglio con sega a disco compresa la cernita di materiali riutilizzabile, la pulitura e la scalcinatura mediante attrezzature meccaniche o manuali, compreso l'accatastamento e la movimentazione all'interno dell'area di cantiere del materiale riutilizzabile disposto su pancali precedentemente forniti.			
TOS23_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,01500 ora	€ 13,81000 +8,83%	€ 0,20715
TOS23_AT.N01.001.087	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredo di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV - 1 mese	0,02930 ora	€ 12,61979 +1,98%	€ 0,36976
TOS23_AT.N01.002.003	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 80-90 KG - 1 mese	0,02930 ora	€ 5,57813 -15,6%	€ 0,16344
TOS23_AT.N01.008.005	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 - 13 Kva - 1 giorno	0,02930 ora	€ 4,70000 -15,79%	€ 0,13771
TOS23_AT.N01.011.012	- Attrezzature per taglio e centraline - Troncatrice Idraulica, motore elettrico, con disco diamantato (disco compreso), manuale - 1 mese	0,02930 ora	€ 9,00375 +17,44%	€ 0,26381
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,50113
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,50113
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,01500 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,25655
<b>AT</b>				<b>€ 2,40068</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,83710
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,83710



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14600 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,17122
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,47772
RU				€ 13,60864
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,00932 +0,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02561 = 1% * B)				€ 2,56149
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,85708
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,42789 +0,23%
Incidenza manodopera sul totale 66,62%				€ 13,60864
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02561

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.009.006	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico,trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico,trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_006 - in lastricato di qualsiasi qualità, tipo e dimensione, su strade di limitate dimensioni eseguito mediante taglio con sega a disco compresa la cernita di materiali riutilizzabile, la pulitura e la scalcinatura mediante attrezzature meccaniche o manuali, compreso l'accatastamento e la movimentazione in limitate aree all'interno del cantiere del materiale riutilizzabile disposto su pancali precedentemente forniti.			
TOS23_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,15000 ora	€ 13,81000 +8,83%	€ 2,07150
TOS23_AT.N01.001.087	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,02930 ora	€ 12,61979 +1,98%	€ 0,36976
TOS23_AT.N01.002.003	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 80-90 KG - 1 mese	0,02930 ora	€ 5,57813 -15,6%	€ 0,16344
TOS23_AT.N01.008.005	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	0,02930 ora	€ 4,70000 -15,79%	€ 0,13771
TOS23_AT.N01.011.012	- Attrezzature per taglio e centraline - Troncatrice Idraulica, motore elettrico, con disco diamantato (disco compreso), manuale - 1 mese	0,02930 ora	€ 9,00375 +17,44%	€ 0,26381
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,50113
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,50113
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,15000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,56549
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,02930 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,39720
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,02930 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,26279
AT				€ 7,23396



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,83710
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,83710
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,42855
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,83710
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 13,41785
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,65181 +1,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03304 = 1% * B)				€ 3,30429
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,39561
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,35171 +1,07%
Incidenza manodopera sul totale 50,92%				€ 13,41785
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03304

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.010.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_010 - Pulizia del piano di posa TOS23_001 - con spazzatrice stradale			
TOS23_AT.N09.040.002	- Macchina spazzatrice, aspiratrice - con larghezza di lavoro superiore a 1 m e serbatoio di accumulo di almeno 1,5 mc (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 18,38542 -32,58%	€ 0,01839
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00100 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,01647
AT				€ 0,03486
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,02857
RU				€ 0,02857
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,06343 -12,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00020 = 2% * B)				€ 0,01015
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,00736
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,08094 -12,04%
Incidenza manodopera sul totale 35,3%				€ 0,02857
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.015.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere,			



mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_015 - Regolarizzazione del bordo della buca eseguito con mezzi manuali, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - con sega a motore a scoppio con disco diamantato per taglio conglomerato bituminoso				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N09.011.004	- Macchine per taglio asfalto e accessori - a motore a scoppio a disco diamantato, per taglio conglomerati bituminosi o cementizi, escluso disco - 1 mese	0,07245 ora	€ 5,66813 +2,09%	€ 0,41066
TOS23_AT.N09.011.012	- Macchine per taglio asfalto e accessori - Disco diamantato tagliasfalto D 40 cm	0,00100 mm	€ 50,00000 -14,89%	€ 0,05000
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,07245 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 1,19299
<b>AT</b>				<b>€ 3,15518</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07245 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,06990
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07245 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,72576
<b>RU</b>				<b>€ 5,70014</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 8,85532</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02834 = 2% * B)				€ 1,41685
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,02722
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 11,29939</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,42%
Incidenza manodopera sul totale 50,45%				€ 5,70014
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02834

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.020.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_020 - Demolizione di muratura di qualsiasi genere, entro e fuori terra, compreso il calcestruzzo armato , eseguita con mezzi meccanici, compreso il carico,trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - demolizione spallette ponti, muri di sostegno in pietra ecc.			
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,14100 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 3,50951
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,30000 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 5,90384
TOS23_AT.N01.002.012	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	0,30000 ora	€ 13,62676 +39,72%	€ 4,08803
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,30000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 5,13099





TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14100 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,41156
TOS23_AT.N02.014.016	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,40000 ora	€ 59,58605 +0,74%	€ 23,83442
<b>AT</b>				<b>€ 44,87835</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14100 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,02837
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
<b>RU</b>				<b>€ 17,36337</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 62,24172</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09959 = 1% * B)				€ 9,95868
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,22004
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 79,42044</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,17%
Incidenza manodopera sul totale 36,25%				€ 28,79137
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09959

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.050.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_050 - Cernita di lastricato in pietra integre e riutilizzabili di qualsiasi natura e dimensione, compreso la pulitura superficiale con attrezzature meccaniche o manuale, la numerazione delle lastre accatastate su pancali inclusi, compreso inoltre il carico dei detriti eseguita a mano o con mezzi meccanici. TOS23_001 - trasporto e scarico all'interno dell'area di cantiere.			
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,50113
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,02930 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,48345
<b>AT</b>				<b>€ 0,98458</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07300 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,08561
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,83710
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07300 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,73886
<b>RU</b>				<b>€ 4,66157</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5,64615</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00903 = 1% * B)				€ 0,90338
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,65495
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 7,20448</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Incidenza manodopera sul totale 64,7%				€ 4,66157



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00903
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.050.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_050 - Cernita di lastricato in pietra integre e riutilizzabili di qualsiasi natura e dimensione, compreso la pulitura superficiale con attrezzature meccaniche o manuale, la numerazione delle lastre accatastate su pancali inclusi, compreso inoltre il carico dei detriti eseguita a mano o con mezzi meccanici. TOS23_002 - carico trasporto e scarico dal deposito del committente all'area di reimpiego.			
	TOS23_AT.N01.001.087 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,02930 ora	€ 12,61979 +1,98%	€ 0,36976
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,50113
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,15000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,56549
	TOS23_AT.N06.018.007 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 30,25000 0%	€ 4,53750
	<b>AT</b>			<b>€ 7,97388</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,29300 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,37101
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,29300 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,97926
	<b>RU</b>			<b>€ 19,63577</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 27,60965</b> +0,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04418 = 1% * B)			€ 4,41754
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,20272
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 35,22991</b> +0,28%
	Incidenza manodopera sul totale 55,74%			€ 19,63577
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04418

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A09.001.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. TOS23_001 - con inerti provenienti dalla cernita del materiale escavato giacente nell'ambito del cantiere.			
	TOS23_AT.N01.001.091 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala	0,05190 ora	€ 16,81980 +8,41%	€ 0,87295



	caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese			
TOS23_AT.N01.003.050	- Macchine per costipazione - Costipatore verticale manuale con motore a scoppio massa 72 Kg, costipazione 14 kN - 1 mese	0,18000 ora	€ 4,96125 -10,64%	€ 0,89303
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,23190 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,96625
TOS23_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,06320 ora	€ 54,57255 +0,68%	€ 3,44899
AT				€ 9,18122
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05190 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,48278
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 10,53498
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,71620 +0,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06309 = 2% * B)				€ 3,15459
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,28708
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,15787 +0,39%
Incidenza manodopera sul totale 49,05%				€ 12,34060
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06309

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A09.001.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. TOS23_002 - materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5, A3 (ghiaio-sabbiosi), A7 (limo-argillosi) (UNI EN ISO 14688-1:2013).			
TOS23_AT.N01.001.091	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,05040 ora	€ 16,81980 +8,41%	€ 0,84772
TOS23_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,19200 ora	€ 4,80750 -13,41%	€ 0,92304
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,24240 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 4,14584
AT				€ 5,91660
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	1,68000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 18,03168
PR				€ 18,03168
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05040 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,43993
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19200 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,08224
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19200 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,57344
RU				€ 11,09561



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 35,04389</b> <i>+4,79%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11214 = 2% * B)		€ 5,60702
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,06509
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 44,71600</b> <i>+4,79%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,81%</i>		€ 11,09561
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,11214

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A09.001.003	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. TOS23_003 - con materiale di scavo precedentemente depositato a bordo scavo.			
	TOS23_AT.N01.001.091 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,05000 ora	€ 16,81980 <i>+8,41%</i>	€ 0,84099
	TOS23_AT.N01.003.062 - Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,18000 ora	€ 4,80750 <i>-13,41%</i>	€ 0,86535
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,23000 ora	€ 17,10329 <i>+2,36%</i>	€ 3,93376
	<b>AT</b>			<b>€ 5,64010</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 <i>0%</i>	€ 1,42850
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 <i>0%</i>	€ 4,76460
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 <i>0%</i>	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 10,48070</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,12080</b> <i>+0,14%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05159 = 2% * B)			€ 2,57933
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,87001
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 20,57014</b> <i>+0,14%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 50,95%</i>			€ 10,48070
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05159

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A09.010.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Riempimento di buche realizzato con mezzi meccanici TOS23_001 - con materiale inerte			
	TOS23_AT.N01.003.062 - Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,25000 ora	€ 4,80750 <i>-13,41%</i>	€ 1,20188
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri	0,25000	€ 17,10329	€ 4,27582



	materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	+2,36%	
	<b>AT</b>			<b>€ 5,47770</b>
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	1,90000 Tn	€ 19,66788 +7,87%	€ 37,36897
	<b>PR</b>			<b>€ 37,36897</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 13,09750</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 55,94417</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17902 = 2% * B)			€ 8,95107
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,48952
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 71,38476</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,95%
	Incidenza manodopera sul totale 18,35%			€ 13,09750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17902

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E02.001.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo ) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS23_001 - conglomerato bituminoso a freddo steso a mano			
TOS23_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,25000 ora	€ 4,80750 -13,41%	€ 1,20188
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,25000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 4,27582
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
TOS23_AT.N09.007.001	- Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	0,08333 ora	€ 3,30000 0%	€ 0,27499
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,08333 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 1,37214
	<b>AT</b>			<b>€ 9,00185</b>
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,02000 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 15,67382
TOS23_PR.P36.003.001	- Conglomerato bituminoso a freddo - sfuso misurato sui mezzi di trasporto alla consegna	0,05000 Tn	€ 187,91555 +1,38%	€ 9,39578
	<b>PR</b>			<b>€ 25,06960</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,38074
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,08333 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,20575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08333	€ 23,82000	€ 1,98492



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 13,71391</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 47,78536</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15291 = 2% * B)			€ 7,64566
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,54310
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 60,97412</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,61%
	Incidenza manodopera sul totale 22,49%			€ 13,71391
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15291

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E02.001.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo ) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS23_002 - conglomerato bituminoso a caldo con aggregato pezzatura 0/5 mm steso a mano, compreso pulizia del piano di posa, mano d'attacco e compattazione.			
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,42066
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,25000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 4,27582
	TOS23_AT.N02.014.016 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,00840 ora	€ 59,58605 +0,74%	€ 0,50052
	TOS23_AT.N09.007.001 - Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	0,20000 ora	€ 3,30000 0%	€ 0,66000
	TOS23_AT.N09.009.017 - Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,25000 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 3,50492
	<b>AT</b>			<b>€ 12,36192</b>
	TOS23_PR.P36.002.006 - Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,01680 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 13,16601
	TOS23_PR.P36.011.007 - Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	1,00000 Tn	€ 149,61196 +11,9%	€ 149,61196
	<b>PR</b>			<b>€ 162,77797</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,47000 0%	€ 6,61750
	<b>RU</b>			<b>€ 33,75900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 208,89889</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,2%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33424 = 1% * B)		€ 33,42382
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 24,23227
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b>		<b>€ 266,55498</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,2%
	Incidenza manodopera sul totale 12,75%		€ 33,99899
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,33424

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E02.001.005	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo ) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS23_005 - Conglomerato bituminoso tipo binder con con aggregato pezzatura 0/20 mm a caldo steso con mezzi meccanici			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,01060 ora	€ 76,64222 +0,83%	€ 0,81241
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità' 10000 l - 1 giorno	0,01514 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,27079
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,02801 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 1,25467
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,01665 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,23343
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02801 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,46122
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01514 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,24930
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01665 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,27417
	<b>AT</b>			<b>€ 3,55599</b>
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00600 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 4,70215
TOS23_PR.P36.011.004	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo binder curva granulometrica continua 0/20 mm	1,00000 Tn	€ 125,90267 +9,47%	€ 125,90267
	<b>PR</b>			<b>€ 130,60482</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02801 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,80025
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01514 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,43255
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01667 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,47626
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02801 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,80025
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02801 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,74142
	<b>RU</b>			<b>€ 3,25073</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 137,41154</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21986 = 1% * B)			€ 21,98585





	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,93974
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 175,33713</b> +8,54%
	Incidenza manodopera sul totale 2,03%		€ 3,55357
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,21986

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E02.001.006	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo ) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS23_006 - Conglomerato bituminoso tipo usura con con aggregato pezzatura 0/5 mm a caldo steso con mezzi meccanici, per sedi di limitate dimensioni (marciapiedi piste ciclabili e strade) compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm e larghezza minimo a 1m			
	TOS23_AT.N02.014.018 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00840 ora	€ 76,64222 +0,83%	€ 0,64379
	TOS23_AT.N09.007.001 - Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	0,04200 ora	€ 3,30000 0%	€ 0,13860
	TOS23_AT.N09.008.005 - Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 120 t/h, largh. 1,7 - 3,2 m -1 mese	0,07350 ora	€ 28,72097 -11,47%	€ 2,11099
	TOS23_AT.N09.009.017 - Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,01680 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,23553
	TOS23_AT.N09.010.003 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00560 ora	€ 147,65026 +7,82%	€ 0,82684
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00560 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,09221
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,07350 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 1,21028
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,04200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,69159
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01680 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,27664
	<b>AT</b>			<b>€ 6,22647</b>
	TOS23_PR.P36.002.006 - Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,01680 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 13,16601
	TOS23_PR.P36.011.007 - Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	1,00000 Tn	€ 149,61196 +11,9%	€ 149,61196
	<b>PR</b>			<b>€ 162,77797</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01680 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,47998
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07350 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,09990
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07350 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,09990
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00560 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,15999



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07350 ora	€ 26,47000 0%	€ 1,94555
RU				€ 6,78532
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 175,78976 +9,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28126 = 1% * B)				€ 28,12636
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,39161
TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1				€ 224,30773 +9,98%
Incidenza manodopera sul totale 3,27%				€ 7,33353
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28126

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E02.001.007	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo ) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS23_007 - Conglomerato bituminoso tipo usura con con aggregato pezzatura 0/10 mm a caldo steso con mezzi meccanici, compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm. e larghezza minimo a 1m			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00980 ora	€ 76,64222 +0,83%	€ 0,75109
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	0,02800 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,50081
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,03500 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 1,56778
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,01680 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,23553
TOS23_AT.N09.010.003	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00560 ora	€ 147,65026 +7,82%	€ 0,82684
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00560 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,09221
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01680 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,27664
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,03500 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,57632
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02800 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,46106
AT				€ 5,28828
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,01112 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 8,71465
TOS23_PR.P36.011.008	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm	1,00000 Tn	€ 142,32767 +11,25%	€ 142,32767
PR				€ 151,04232
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500	€ 28,57000	€ 0,99995



	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01680 ora	0% € 28,57000	€ 0,47998
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05600 ora	0% € 28,57000	€ 1,59992
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	0% € 28,57000	€ 0,99995
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	0% € 28,57000	€ 0,79996
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03500 ora	0% € 26,47000	€ 0,92645
		<b>RU</b>			<b>€ 5,80621</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 162,13681</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			+9,76%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25942 = 1% * B)			€ 25,94189
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,80787
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b>			<b>€ 206,88657</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			+9,76%
		Incidenza manodopera sul totale 3,09%			€ 6,39442
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25942

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E02.001.010	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura,conglomerato bituminoso a freddo ) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS23_010 - Conglomerato bituminoso tipo usura con aggregato di roccia basaltica non inferiori al 70% in peso, pezzatura 0/10 mm a caldo steso con mezzi meccanici, compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm. e larghezza minimo a 1m			
	TOS23_AT.N02.014.018 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00980 ora	€ 76,64222 +0,83%	€ 0,75109
	TOS23_AT.N09.006.001 - Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,02800 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,50081
	TOS23_AT.N09.008.007 - Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,03500 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 1,56778
	TOS23_AT.N09.009.017 - Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,01680 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,23553
	TOS23_AT.N09.010.003 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00560 ora	€ 147,65026 +7,82%	€ 0,82684
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01680 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,27664
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02800 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,46106
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00560 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,09221
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,03500 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,57632
	AT			€ 5,28828
	TOS23_PR.P36.002.006 - Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,01112 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 8,71465
	TOS23_PR.P36.011.015 - Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente	1,00000 Tn	€ 162,98788 +10,91%	€ 162,98788



	alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm con aggregati roccia basaltici non inferiori al 70% in peso			
	PR			€ 171,70253
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,99995
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05600 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,59992
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01680 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,47998
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,79996
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,99995
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03500 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,92645
	RU			€ 5,80621
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 182,79702 +9,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29248 = 1% * B)			€ 29,24752
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,20445
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1			€ 233,24899 +9,63%
	Incidenza manodopera sul totale 2,74%			€ 6,39442
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,29248

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E02.001.011	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo ) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS23_011 - Conglomerato bituminoso tipo usura con aggregato di roccia basaltica non inferiori al 70% in peso, pezzatura 0/15 mm a caldo steso con mezzi meccanici, compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm. e larghezza minimo a 1m			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00980 ora	€ 76,64222 +0,83%	€ 0,75109
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,02800 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,50081
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,03500 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 1,56778
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,01680 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,23553
TOS23_AT.N09.010.003	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00560 ora	€ 147,65026 +7,82%	€ 0,82684
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02800 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,46106
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01680 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,27664
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00560 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,09221



TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,03500 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,57632
<b>AT</b>				<b>€ 5,28828</b>
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,01112 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 8,71465
TOS23_PR.P36.011.016	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/15 mm con aggregati roccia basaltici non inferiori al 70% in peso	1,00000 Tn	€ 160,24865 +11,53%	€ 160,24865
<b>PR</b>				<b>€ 168,96330</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,79996
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,99995
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,99995
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05600 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,59992
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01680 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,47998
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03500 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,92645
<b>RU</b>				<b>€ 5,80621</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 180,05779</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28809 = 1% * B)				€ 28,80925
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,88670
<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b>				<b>€ 229,75374</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,15%
Incidenza manodopera sul totale 2,78%				€ 6,39442
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28809

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.001.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati. TOS23_001 - di segnale esistente compreso sostegno.			
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,11500 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 0,44634
TOS23_AT.N02.014.010	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,06000 ora	€ 44,61197 +0,47%	€ 2,67672
<b>AT</b>				<b>€ 3,12306</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,28555
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,07410
<b>RU</b>				<b>€ 9,35965</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 12,48271</b> +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03994 = 2% * B)		€ 1,99723
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,44799
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 15,92793</b> +0,02%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,52%</i>		€ 11,07385
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,03994

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.001.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati. TOS23_002 - di segnale installato su sostegno.			
	TOS23_AT.N02.014.010 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,06000 ora	€ 44,61197 +0,47%	€ 2,67672
	<b>AT</b>			<b>€ 2,67672</b>
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,07410
	<b>RU</b>			<b>€ 6,07410</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,75082</b> +0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02800 = 2% * B)			€ 1,40013
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,01510
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,16605</b> +0,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,75%</i>			€ 7,78830
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.001.003	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati. TOS23_003 - di segnale installato su due o piu' sostegni.			
	TOS23_AT.N02.014.010 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,12000 ora	€ 44,61197 +0,47%	€ 5,35344
	<b>AT</b>			<b>€ 5,35344</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,99960
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,66960
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,66960
	<b>RU</b>			<b>€ 21,33880</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 26,69224</b> +0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08542 = 2% * B)		€ 4,27076
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,09630
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 34,05930</b> +0,09%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 72,72%</i>		€ 24,76720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,08542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.001.004	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati. TOS23_004 - di segnale installato su portale.			
	TOS23_AT.N02.014.010 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,18100 ora	€ 44,61197 +0,47%	€ 8,07477
	TOS23_AT.N06.006.012 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 16 m - 1 mese	0,33500 ora	€ 14,45271 -3,19%	€ 4,84166
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,33500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 5,91193
	<b>AT</b>			<b>€ 18,82836</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,33500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,57095
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,33500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,57095
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,33500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,97970
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,33500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,97970
	<b>RU</b>			<b>€ 35,10130</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 53,92966</b> +1,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17258 = 2% * B)			€ 8,62875
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,25584
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 68,81425</b> +1,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 58,52%</i>			€ 40,27247
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,17258

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.010.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Rimozione meccanica della segnaletica orizzontale, sia temporanea che permanente, con scarificatrice a piastra vibrante manuale, da eseguirsi in tratti continui o discontinui, compreso aspirazione delle polveri TOS23_001 - per strisce di 12/15 cm.			
	TOS23_AT.N01.060.005 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Aspiratore per polveri da 50 lt - 1 mese	0,01000 ora	€ 1,87188 +41,61%	€ 0,01872





TOS23_AT.N09.020.001	- Scarificatrice manuale - larghezza lavoro 200mm - 1 mese	0,01000 ora	€ 8,26875 -10,64%	€ 0,08269
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,16466
AT				€ 0,26607
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
RU				€ 0,52390
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,78997 -0,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00253 = 2% * B)				€ 0,12640
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,09164
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,00801 -0,29%
Incidenza manodopera sul totale 51,97%				€ 0,52390
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00253

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.010.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Rimozione meccanica della segnaletica orizzontale, sia temporanea che permanente, con scarificatrice a piastra vibrante manuale, da eseguirsi in tratti continui o discontinui, compreso aspirazione delle polveri TOS23_002 - per le zebre			
TOS23_AT.N01.060.005	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Aspiratore per polveri da 50 lt - 1 mese	0,02000 ora	€ 1,87188 +41,61%	€ 0,03744
TOS23_AT.N09.020.001	- Scarificatrice manuale - larghezza lavoro 200mm - 1 mese	0,02000 ora	€ 8,26875 -10,64%	€ 0,16538
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,32933
AT				€ 0,53215
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640
RU				€ 1,04780
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,57995 -0,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00506 = 2% * B)				€ 0,25279
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,18327
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,01601 -0,29%
Incidenza manodopera sul totale 51,97%				€ 1,04780
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00506

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.020.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal			



regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_020 - Ripristino puntuale di segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue e per scritte, frecce e zebraure, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. TOS23_001 - fino a m 500 di lunghezza, larghezza cm 12				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,00250 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,03389
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,00250 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,02242
TOS23_AT.N09.030.001	- Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	0,00350 ora	€ 5,06025 0%	€ 0,01771
<b>AT</b>				<b>€ 0,07402</b>
TOS23_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,00800 l	€ 4,65250 +34,71%	€ 0,03722
TOS23_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,03500 l	€ 3,22083 -13,68%	€ 0,11273
<b>PR</b>				<b>€ 0,14995</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00350 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,10000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,07143
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00350 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,08337
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00350 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,08337
<b>RU</b>				<b>€ 0,33817</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 0,56214</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00090 = 1% * B)				€ 0,08994
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,06521
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 0,71729</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,79%
Incidenza manodopera sul totale 47,15%				€ 0,33817
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.020.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_020 - Ripristino puntuale di segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue e per scritte, frecce e zebraure, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. TOS23_002 - fino a m 500 di lunghezza, larghezza cm 15			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,00250 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,03389
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali -	0,00250	€ 8,96897	€ 0,02242



	oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	+2,36%	
TOS23_AT.N09.030.001	- Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	0,00350 ora	€ 5,06025 0%	€ 0,01771
	AT			€ 0,07402
TOS23_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,01000 l	€ 4,65250 +34,71%	€ 0,04653
TOS23_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,04000 l	€ 3,22083 -13,68%	€ 0,12883
	PR			€ 0,17536
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00350 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,10000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,07143
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00350 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,08337
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00350 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,08337
	RU			€ 0,33817
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,58755 -1,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00094 = 1% * B)			€ 0,09401
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,06816
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,74972 -1,74%
	Incidenza manodopera sul totale 45,11%			€ 0,33817
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.020.003	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_020 - Ripristino puntuale di segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue e per scritte, frecce e zebraure, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. TOS23_003 - per scritte, frecce, zebraure, ecc. fino a m² 100,00			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,00250 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,03389
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,00250 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,02242
TOS23_AT.N09.030.001	- Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino	0,03500 ora	€ 5,06025 0%	€ 0,17711



a 50 litri di vernice - 1 giorno				
AT				€ 0,23342
TOS23_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,01000 l	€ 4,65250 +34,71%	€ 0,04653
TOS23_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,20000 l	€ 3,22083 -13,68%	€ 0,64417
PR				€ 0,69070
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,99995
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,07143
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,83370
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,83370
RU				€ 2,73878
Sommano euro (A)				€ 3,66290
Scostamento % su anno 2022/1				-2,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00586 = 1% * B)				€ 0,58606
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,42490
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 4,67386
Scostamento % su anno 2022/1				-2,45%
Incidenza manodopera sul totale 58,6%				€ 2,73878
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00586

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E08.001.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E08 - BARRIERE STRADALI: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio di tutte le componenti, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_001 - Sostituzione di elementi di barriera metallica mediante smontaggio delle parti danneggiate o comunque da sostituire e posa delle nuove (fornitura di queste esclusa), su terreno o rilevato, di qualunque tipo e consistenza, esclusa formazione eventuale cordolo in cls, o su opera d'arte, compresi accatastamento e trasporto agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta e pulizia dell'area dell'intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_001 - di barriera metallica per bordo laterale			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05600 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,46464
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,11200 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,71587
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,95778
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05600 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,75915
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05600 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,50226
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,11200 ora	€ 22,29436 0%	€ 2,49697
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	0,11200 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,97653



	diesel fino a 126 CV			
	AT			€ 7,87320
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16800 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,79976
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05600 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,59992
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11200 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,19984
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,11200 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,66784
	RU			€ 12,26736
	Sommano euro (A)			€ 20,14056
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06445 = 2% * B)			€ 3,22249
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,33631
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 25,69936
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,65%
	Incidenza manodopera sul totale 47,73%			€ 12,26736
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E08.001.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E08 - BARRIERE STRADALI: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio di tutte le componenti, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_001 - Sostituzione di elementi di barriera metallica mediante smontaggio delle parti danneggiate o comunque da sostituire e posa delle nuove (fornitura di queste esclusa), su terreno o rilevato, di qualunque tipo e consistenza, esclusa formazione eventuale cordolo in cls, o su opera d'arte, compresi accatastamento e trasporto agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta e pulizia dell'area dell'intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_002 - di barriera metallica per spartitraffico			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05900 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,48953
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,12100 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,77339
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05900 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,00909
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05900 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,79982
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05900 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,52917
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 22,29436 0%	€ 2,67532
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,12000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,11771
	AT			€ 8,39403
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05900 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,68563
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000	€ 28,57000	€ 3,42840



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,12000	€ 23,82000	€ 2,85840
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 13,11503</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 21,50906</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06883 = 2% * B)			€ 3,44145
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,49505
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 27,44556</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,65%
	Incidenza manodopera sul totale 47,79%			€ 13,11503
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06883

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E08.001.003	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E08 - BARRIERE STRADALI: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio di tutte le componenti, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_001 - Sostituzione di elementi di barriera metallica mediante smontaggio delle parti danneggiate o comunque da sostituire e posa delle nuove (fornitura di queste esclusa), su terreno o rilevato, di qualunque tipo e consistenza, esclusa formazione eventuale cordolo in cls, o su opera d'arte, compresi accatastamento e trasporto agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta e pulizia dell'area dell'intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_003 - di barriera metallica su opera d'arte, con piastra e tirafondi, per bordo ponte			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,06300 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,52272
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,12600 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,80535
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,06300 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,07751
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06300 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,85404
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06300 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,56505
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,12600 ora	€ 22,29436 0%	€ 2,80909
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,12600 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,22359
	<b>AT</b>			<b>€ 8,85735</b>
TOS23_PR.P53.002.001	- Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	0,08000 cad	€ 50,70667 0%	€ 4,05653
	<b>PR</b>			<b>€ 4,05653</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06300 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,79991
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,59982
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,59982
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18900	€ 28,57000	€ 5,39973



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 0,12600 ora	0% € 23,82000 0%	€ 3,00132
	<b>RU</b>			<b>€ 17,40060</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 30,31448</b> <i>+0,49%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09701 = 2% * B)			€ 4,85032
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,51648
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 38,68128</b> <i>+0,49%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 44,98%</i>			€ 17,40060
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,09701

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.001.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS23_001 - Ø 3/8'			
	TOS23_PR.P29.037.001 - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 3/8'	1,00000 m	€ 3,70000 <i>+12,53%</i>	€ 3,70000
	TOS23_PR.P29.037.010 - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 3/8'. Incidenza 15%	0,15000 m	€ 3,70000 <i>+12,53%</i>	€ 0,55500
	<b>PR</b>			<b>€ 4,25500</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07900 ora	€ 25,69000 <i>+1,78%</i>	€ 2,02951
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07900 ora	€ 19,40000 <i>+1,73%</i>	€ 1,53260
	<b>RU</b>			<b>€ 3,56211</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,81711</b> <i>+7,35%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02501 = 2% * B)			€ 1,25074
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,90679
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,97464</b> <i>+7,35%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,71%</i>			€ 3,56211
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02501

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.001.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			





	<p>nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali</p> <p>TOS23_002 - Ø 1/2'</p>			
TOS23_PR.P29.037.002	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 1/2'	1,00000 m	€ 3,00000 -5,66%	€ 3,00000
TOS23_PR.P29.037.011	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 1/2'. Incidenza 15%	0,15000 m	€ 3,00000 -5,66%	€ 0,45000
	<b>PR</b>			<b>€ 3,45000</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	0,10600 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,72314
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,10600 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,05640
	<b>RU</b>			<b>€ 4,77954</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,22954</b> -1,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02633 = 2% * B)			€ 1,31673
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,95463
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,50090</b> -1,49%
	Incidenza manodopera sul totale 45,52%			€ 4,77954
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02633

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.001.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali</p> <p>TOS23_003 - Ø 3/4'</p>			
	TOS23_PR.P29.037.003 - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 3/4'	1,00000 m	€ 2,95000 -25,43%	€ 2,95000
	TOS23_PR.P29.037.012 - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni	0,15000 m	€ 2,95000 -25,43%	€ 0,44250



	<p>orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 3/4". Incidenza 15%</p>			
	<p><b>PR</b></p>			<p>€ 3,39250</p>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,15800 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 4,05902
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,15800 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 3,06520
	<p><b>RU</b></p>			<p>€ 7,12422</p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 10,51672 -8,95%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03365 = 2% * B)</p>			€ 1,68268
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,21994
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 13,41934 -8,95%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 53,09%</p>			€ 7,12422
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,03365

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.001.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali</p> <p>TOS23_004 - Ø 1"</p>			
TOS23_PR.P29.037.004	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 1"	1,00000 m	€ 2,85000 -47,33%	€ 2,85000
TOS23_PR.P29.037.013	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 1". Incidenza 15%	0,15000 m	€ 2,85000 -47,33%	€ 0,42750
	<p><b>PR</b></p>			<p>€ 3,27750</p>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,19400 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 4,98386
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,19400 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 3,76360
	<p><b>RU</b></p>			<p>€ 8,74746</p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 12,02496 -18,86%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03848 = 2% * B)</p>			€ 1,92399
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,39490



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 15,34385</b> <b>-18,86%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,01%</i>		€ 8,74746
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,03848

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.001.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS23_005 - Ø 2'			
	TOS23_PR.P29.037.005 - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 2'	1,00000 m	€ 2,80000 <b>-75,14%</b>	€ 2,80000
	TOS23_PR.P29.037.014 - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 2'. Incidenza 15%	0,15000 m	€ 2,80000 <b>-75,14%</b>	€ 0,42000
	<b>PR</b>			<b>€ 3,22000</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,22000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 5,65180
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,22000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 4,26800
	<b>RU</b>			<b>€ 9,91980</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,13980</b> <b>-42,12%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04205 = 2% * B)			€ 2,10237
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,52422
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,76639</b> <b>-42,12%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 59,16%</i>			€ 9,91980
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,04205

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.001.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m			



6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS23_006 - Ø 3				
TOS23_PR.P29.037.006	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 3'	1,00000 m	€ 2,80000 -85,19%	€ 2,80000
TOS23_PR.P29.037.106	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 3" Incidenza 15%	0,15000 m	€ 2,80000 -85,19%	€ 0,42000
PR				€ 3,22000
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,23800 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 6,11422
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,23800 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 4,61720
RU				€ 10,73142
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,95142 -56,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04464 = 2% * B)				€ 2,23223
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,61837
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,80202 -56,79%
Incidenza manodopera sul totale 60,28%				€ 10,73142
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04464

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.001.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS23_007 - Ø 4			
TOS23_PR.P29.037.007	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 4'	1,00000 m	€ 2,80000 -89,78%	€ 2,80000
TOS23_PR.P29.037.107	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 4" Incidenza 15%	0,15000 m	€ 2,80000 -89,78%	€ 0,42000
PR				€ 3,22000
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,25300 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 6,49957



TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,25300 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 4,90820
RU				€ 11,40777
Sommano euro (A)				€ 14,62777
Scostamento % su anno 2022/1				-65,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04681 = 2% * B)				€ 2,34044
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,69682
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 18,66503
Scostamento % su anno 2022/1				-65,76%
Incidenza manodopera sul totale 61,12%				€ 11,40777
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04681

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.002.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : TOS23_001 - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7			
TOS23_PR.P29.084.001	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7	1,00000 m	€ 1,05938 0%	€ 1,05938
TOS23_PR.P29.084.010	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,05938 0%	€ 0,52969
PR				€ 1,58907
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,79830
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,35800
RU				€ 3,15630
Sommano euro (A)				€ 4,74537
Scostamento % su anno 2022/1				+1,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01519 = 2% * B)				€ 0,75926
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,55046
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 6,05509
Scostamento % su anno 2022/1				+1,16%
Incidenza manodopera sul totale 52,13%				€ 3,15630
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.002.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 ,			



anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : TOS23_002 - Ø (mm) 20 spessore (mm) 3,4				
TOS23_PR.P29.084.002	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 20 spessore (mm) 3,4	1,00000 m	€ 0,95967 0%	€ 0,95967
TOS23_PR.P29.084.011	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 20 spessore (mm) 3,4. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 0,95967 0%	€ 0,47984
PR				€ 1,43951
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07900 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,02951
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07900 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,53260
RU				€ 3,56211
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,00162 +1,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01601 = 2% * B)				€ 0,80026
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,58019
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,38207 +1,25%
Incidenza manodopera sul totale 55,81%				€ 3,56211
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01601

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.002.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : TOS23_003 - Ø (mm) 25 spessore (mm) 4,2			
TOS23_PR.P29.084.003	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 25 spessore (mm) 4,2	1,00000 m	€ 1,76790 0%	€ 1,76790
TOS23_PR.P29.084.012	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 25 spessore (mm) 4,2. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,76790 0%	€ 0,88395
PR				€ 2,65185
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08800 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,26072
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08800 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,70720
RU				€ 3,96792
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,61977 +1,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02118 = 2% * B)				€ 1,05916



Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)	€ 0,76789
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>	<b>€ 8,44682</b>
Scostamento % su anno 2022/1	+1,05%
<i>Incidenza manodopera sul totale 46,98%</i>	€ 3,96792
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>	€ 0,02118

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.002.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : TOS23_004 - Ø (mm) 32 spessore (mm) 5,4			
	TOS23_PR.P29.084.004 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 32 spessore (mm) 5,4	1,00000 m	€ 2,74099 0%	€ 2,74099
	TOS23_PR.P29.084.013 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 32 spessore (mm) 5,4. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 2,74099 0%	€ 1,37050
	PR			€ 4,11149
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10600 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,72314
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10600 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,05640
	RU			€ 4,77954
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,89103 +0,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02845 = 2% * B)			€ 1,42256
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,03136
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,34495 +0,94%
	Incidenza manodopera sul totale 42,13%			€ 4,77954
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02845

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.002.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :</p> <p>TOS23_005 - Ø (mm) 40 spessore (mm) 6,7</p>			
	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>TOS23_PR.P29.084.005</span> <span>- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 40 spessore (mm) 6,7</span> </div>	1,00000 m	€ 4,38893 <span style="color: green;">0%</span>	€ 4,38893
	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>TOS23_PR.P29.084.105</span> <span>- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su</span> </div>	0,45000 %	€ 4,38893 <span style="color: green;">0%</span>	€ 1,97502





	<p>Tubo in polipropilene, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 40 Incidenza 45%</p>			
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 6,36395</b></p>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	0,14000 ora	€ 25,69000 <i>+1,78%</i>	€ 3,59660
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,14000 ora	€ 19,40000 <i>+1,73%</i>	€ 2,71600
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 6,31260</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 12,67655</b> <i>+0,87%</i></p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04057 = 2% * B)</p>			€ 2,02825
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,47048
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 16,17528</b> <i>+0,87%</i></p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 39,03%</p>			€ 6,31260
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,04057

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.002.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :</p> <p>TOS23_006 - Ø (mm) 50 spessore (mm) 8,4</p>			
TOS23_PR.P29.084.006	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 50 spessore (mm) 8,4	1,00000 m	€ 6,58396 <i>0%</i>	€ 6,58396
TOS23_PR.P29.084.106	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo in polipropilene, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 50 Incidenza 45%	0,45000 %	€ 6,58396 <i>0%</i>	€ 2,96278
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 9,54674</b></p>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	0,17000 ora	€ 25,69000 <i>+1,78%</i>	€ 4,36730
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,17000 ora	€ 19,40000 <i>+1,73%</i>	€ 3,29800
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 7,66530</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 17,21204</b> <i>+0,78%</i></p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05508 = 2% * B)</p>			€ 2,75393
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,99660
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 21,96257</b> <i>+0,78%</i></p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 34,9%</p>			€ 7,66530
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,05508

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_06.I01.002.007	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :</p> <p>TOS23_007 - Ø (mm) 63 spessore (mm) 10,5</p> <p>TOS23_PR.P29.084.007 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 63 spessore (mm) 10,5</p> <p>TOS23_PR.P29.084.107 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo in polipropilene, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 63 Incidenza 45%</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08252 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 28,09%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 m	€ 11,40931 0%	€ 11,40931
		0,45000 %	€ 11,40931 0%	€ 5,13419
				<b>€ 16,54350</b>
		0,20500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 5,26645
		0,20500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 3,97700
				<b>€ 9,24345</b>
				<b>€ 25,78695</b> +0,62%
				€ 4,12591
				€ 2,99129
				<b>€ 32,90415</b> +0,62%
				€ 9,24345
				€ 0,08252

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.</p> <p>TOS23_001 - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25</p> <p>TOS23_PR.P29.036.001 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25</p> <p>TOS23_PR.P29.036.011 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per</p>	1,00000 m	€ 0,98008 0%	€ 0,98008
		1,00000 m	€ 0,98008 0%	€ 0,98008



	<p>raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 100%</p>			
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 1,96016</b></p>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07000 ora	€ 25,69000 <i>+1,78%</i>	€ 1,79830
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07000 ora	€ 19,40000 <i>+1,73%</i>	€ 1,35800
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 3,15630</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 5,11646</b> <i>+1,08%</i></p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01637 = 2% * B)</p>			€ 0,81863
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,59351
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 6,52860</b> <i>+1,08%</i></p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 48,35%</p>			€ 3,15630
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,01637

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.</p> <p>TOS23_002 - Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5</p>			
TOS23_PR.P29.036.002	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5	1,00000 m	€ 2,91270 <i>0%</i>	€ 2,91270
TOS23_PR.P29.036.012	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 2,91270 <i>0%</i>	€ 2,91270
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 5,82540</b></p>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,69000 <i>+1,78%</i>	€ 2,56900
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,40000 <i>+1,73%</i>	€ 1,94000
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 4,50900</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 10,33440</b> <i>+0,76%</i></p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03307 = 2% * B)</p>			€ 1,65350
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,19879



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 13,18669</b> <b>+0,76%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,19%</i>		€ 4,50900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,03307

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS23_003 - Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0			
	TOS23_PR.P29.036.003 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0	1,00000 m	€ 4,30920 <b>0%</b>	€ 4,30920
	TOS23_PR.P29.036.013 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 4,30920 <b>0%</b>	€ 4,30920
	<b>PR</b>			<b>€ 8,61840</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	0,12000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 3,08280
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,12000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 2,32800
	<b>RU</b>			<b>€ 5,41080</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14,02920</b> <b>+0,67%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04489 = 2% * B)			€ 2,24467
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,62739
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,90126</b> <b>+0,67%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,23%</i>			€ 5,41080
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,04489

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in			



polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS23_004 - Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0				
TOS23_PR.P29.036.004	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0	1,00000 m	€ 5,29340 0%	€ 5,29340
TOS23_PR.P29.036.014	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 5,29340 0%	€ 5,29340
PR				€ 10,58680
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,14000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 3,59660
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,14000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,71600
RU				€ 6,31260
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,89940 +0,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05408 = 2% * B)				€ 2,70390
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,96033
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,56363 +0,65%
Incidenza manodopera sul totale 29,27%				€ 6,31260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05408

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS23_005 - Ø (mm) 40 spessore (mm) 3,5			
TOS23_PR.P29.036.005	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 40 spessore (mm) 3,5	1,00000 m	€ 7,88690 0%	€ 7,88690
TOS23_PR.P29.036.015	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm)	1,00000 m	€ 7,88690 0%	€ 7,88690



	40 spessore (mm) 3,5. Incidenza 100%			
	<b>PR</b>			<b>€ 15,77380</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,14000 ora	€ 25,69000 <i>+1,78%</i>	€ 3,59660
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,14000 ora	€ 19,40000 <i>+1,73%</i>	€ 2,71600
	<b>RU</b>			<b>€ 6,31260</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 22,08640</b> <i>+0,5%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07068 = 2% * B)			€ 3,53382
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,56202
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 28,18224</b> <i>+0,5%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 22,4%			€ 6,31260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07068

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS23_006 - Ø (mm) 50 spessore (mm) 4,0			
TOS23_PR.P29.036.006	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 50 spessore (mm) 4,0	1,00000 m	€ 11,70400 <i>0%</i>	€ 11,70400
TOS23_PR.P29.036.016	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 50 spessore (mm) 4,0. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 11,70400 <i>0%</i>	€ 11,70400
	<b>PR</b>			<b>€ 23,40800</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,14000 ora	€ 25,69000 <i>+1,78%</i>	€ 3,59660
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,14000 ora	€ 19,40000 <i>+1,73%</i>	€ 2,71600
	<b>RU</b>			<b>€ 6,31260</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,72060</b> <i>+0,37%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09511 = 2% * B)			€ 4,75530
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,44759
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 37,92349</b> <i>+0,37%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 16,65%			€ 6,31260



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09511
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS23_007 - Ø (mm) 63 spessore (mm) 4,5			
TOS23_PR.P29.036.007	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 63 spessore (mm) 4,5	1,00000 m	€ 20,30910 0%	€ 20,30910
TOS23_PR.P29.036.107	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) (mm) 63 spessore (mm) 4,5. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 20,30910 0%	€ 20,30910
	<b>PR</b>			<b>€ 40,61820</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,16000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 4,11040
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,16000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 3,10400
	<b>RU</b>			<b>€ 7,21440</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 47,83260</b> +0,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15306 = 2% * B)			€ 7,65322
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,54858
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 61,03440</b> +0,26%
	Incidenza manodopera sul totale 11,82%			€ 7,21440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15306

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS23_008 - Ø (mm) 75 spessore (mm) 4,5			
TOS23_PR.P29.036.008	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004	1,00000	€ 25,76210	€ 25,76210





	e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 75 spessore (mm) 5,0	m	0%	
TOS23_PR.P29.036.108	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) (mm) 75 spessore (mm) 5,0. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 25,76210 0%	€ 25,76210
	<b>PR</b>			<b>€ 51,52420</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,16000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 4,11040
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,16000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 3,10400
	<b>RU</b>			<b>€ 7,21440</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 58,73860</b> +0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18796 = 2% * B)			€ 9,39818
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,81368
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 74,95046</b> +0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,63%			€ 7,21440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,18796

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS23_001 - lavabo a colonna dim. 65x50 in porcellana vetrificata (vitres-china), completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a colonna; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.. TOS23_PR.P29.100.019 - Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), per rubinetteria monoforo o a 3 fori, con esclusione della colonna a terra: delle dimensioni 65 x 50 cm TOS23_PR.P29.101.022 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature	1,00000 cad	€ 46,20175 0%	€ 46,20175
		1,00000 cad	€ 18,16925 0%	€ 18,16925



	o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"			
TOS23_PR.P29.101.038	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Mensola per lavabo coppia 25 cm	1,00000 cad	€ 21,76374 0%	€ 21,76374
TOS23_PR.P29.101.054	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	1,00000 cad	€ 5,82142 0%	€ 5,82142
<b>PR</b>				<b>€ 91,95616</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 33,91080
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 25,60800
<b>RU</b>				<b>€ 59,51880</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 151,47496</b> +0,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48472 = 2% * B)				€ 24,23599
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,57110
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 193,28205</b> +0,68%
Incidenza manodopera sul totale 30,79%				€ 59,51880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,48472

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.</p> <p>TOS23_002 - lavabo da semincasso o da incasso in porcellana vetrificata (vitreus-china), completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a colonna; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.</p>			
TOS23_PR.P29.100.022	- Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Lavabo da semincasso o da incasso cm. 65x52 in porcellana vetrificata (vitreus-china), completo di fori per la rubinetteria	1,00000 cad	€ 211,25976 0%	€ 211,25976
TOS23_PR.P29.101.022	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e	1,00000 cad	€ 18,16925 0%	€ 18,16925



	rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"			
TOS23_PR.P29.101.054	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	1,00000 cad	€ 5,82142 0%	€ 5,82142
	<b>PR</b>			<b>€ 235,25043</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,76000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 45,21440
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,76000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 34,14400
	<b>RU</b>			<b>€ 79,35840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 314,60883</b> +0,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00675 = 2% * B)			€ 50,33741
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 36,49462
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 401,44086</b> +0,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,77%</i>			€ 79,35840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,00675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.</p> <p>TOS23_003 - bidet a pavimento in porcellana vetrificata (vitreous-china) a pianta di forma variabile o comunque conforme ai prodotti in uso nel mercato, con erogazione d'acqua mediante monoforo o a tre fori, oppure da diaframmi laterali, fornito e posto in opera. Sono compresi: i raccordi alle tubazioni d'allaccio per l'adduzione dell'acqua calda e fredda; le relative viti, per il fissaggio a pavimento comunque realizzato; l'assistenza muraria; le guarnizioni.</p>			
TOS23_PR.P29.100.010	- Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Bidet in porcellana dura (vetrochina): monoforo o triforo con erogazione dalla rubinetteria o con erogazione dalla ceramica	1,00000 cad	€ 74,68377 0%	€ 74,68377
TOS23_PR.P29.101.022	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"	1,00000 cad	€ 18,16925 0%	€ 18,16925
TOS23_PR.P29.101.038	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità,	1,00000 cad	€ 21,76374 0%	€ 21,76374



	privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Mensola per lavabo coppia 25 cm			
TOS23_PR.P29.101.054	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	1,00000 cad	€ 5,82142 0%	€ 5,82142
	<b>PR</b>			<b>€ 120,43818</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,14400 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 29,38936
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,14400 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 22,19360
	<b>RU</b>			<b>€ 51,58296</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 172,02114</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,55047 = 2% * B)			€ 27,52338
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,95445
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 219,49897</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,52%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,5%</i>			€ 51,58296
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,55047

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS23_005 - piatto per doccia in gres porcellanato (fire-clay) bianco delle dimensioni standard di mercato di circa cm 80x80, fornito e posto in opera, completo di piletta e griglia di scarico cromate, di raccordo alle tubazioni d'allaccio, con superficie antisdrucciolevole, da installare sopra pavimento a semincasso.			
TOS23_PR.P29.100.016	- Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Piatto doccia in fireclay colore bianco, scarico sull'angolo esterno, per installazione sopra pavimento: 80x80x10 cm.	1,00000 cad	€ 108,27516 0%	€ 108,27516
TOS23_PR.P29.101.026	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone per doccia o vasca	1,00000 cad	€ 21,34013 0%	€ 21,34013
	<b>PR</b>			<b>€ 129,61529</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,88000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 22,60720



TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,88000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 17,07200
<b>RU</b>				<b>€ 39,67920</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 169,29449</b> +0,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,54174 = 2% * B)				€ 27,08712
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,63816
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 216,01977</b> +0,41%
Incidenza manodopera sul totale 18,37%				€ 39,67920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,54174

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS23_007 - vaso igienico in porcellana vetrificata compreso di cassetta a parete per il lavaggio in vista in vitreous-china, il vaso è del tipo con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità, la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso; rubinetto d'interruzione; comando a maniglia o pulsante, grappe e guarnizioni di gomma; compreso il collegamento alla rete idrica esistente; il tubo di raccordo al vaso.			
TOS23_PR.P29.100.004	- Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) con cassetta per il lavaggio a parete in vista, con scarico a pavimento o a parete, compreso viti e borchie d'acciaio cromato, guarnizioni, sedile e coperchio di buona qualità, rubinetto d'interruzione e guarnizioni di gomma; la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso.	1,00000 cad	€ 196,27591 0%	€ 196,27591
TOS23_PR.P29.101.007	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Guarnizione troncoconica cassetta - vaso in gomma	1,00000 cad	€ 2,45902 0%	€ 2,45902
TOS23_PR.P29.101.055	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Collegamento apparecchio sanitario fino al punto di adduzione dell'acqua predisposto	1,00000 cad	€ 14,43995 0%	€ 14,43995
<b>PR</b>				<b>€ 213,17488</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 33,91080



TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 25,60800
RU				€ 59,51880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 272,69368 +0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87262 = 2% * B)				€ 43,63099
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 31,63247
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 347,95714 +0,38%
Incidenza manodopera sul totale 17,11%				€ 59,51880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,87262

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS23_008 - vaso igienico in porcellana vetrificata compreso di cassetta a zaino per il lavaggio in vitreous-china, il vaso è del tipo con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità, la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso; rubinetto d'interruzione e guarnizioni di gomma; compreso il collegamento alla rete idrica esistente.			
TOS23_PR.P29.100.040	- Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) con cassetta per il lavaggio a zaino, con scarico a pavimento o a parete, compreso viti e borchie d'acciaio cromato, guarnizioni, sedile e coperchio di buona qualità, rubinetto d'interruzione e guarnizioni di gomma; la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso.	1,00000 cad	€ 381,65363 0%	€ 381,65363
TOS23_PR.P29.101.055	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Collegamento apparecchio sanitario fino al punto di adduzione dell'acqua predisposto	1,00000 cad	€ 14,43995 0%	€ 14,43995
PR				€ 396,09358
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,76000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 45,21440
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,76000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 34,14400
RU				€ 79,35840
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 475,45198 +0,29%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,52145 = 2% * B)		€ 76,07232
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 55,15243
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 606,67673</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,29%
	Incidenza manodopera sul totale 13,08%		€ 79,35840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 1,52145

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS23_009 - lavabo per disabili in porcellana vetrificata, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, paraspruzzi. Sono compresi: le staffe rigide per il fissaggio a parete; il relativo fissaggio con viti idonee per ogni tipo di muratura e/o cartongesso; il sifone di scarico con piletta e raccordo flessibile; il collegamento alle tubazioni di adduzione acqua e scarico. E' inoltre compreso il materiale di consumo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico.			
	TOS23_PR.P29.101.022 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"	1,00000 cad	€ 18,16925 0%	€ 18,16925
	TOS23_PR.P29.101.054 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	1,00000 cad	€ 5,82142 0%	€ 5,82142
	TOS23_PR.P29.103.040 - Apparecchio sanitario per disabili ed accessori: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. - Lavabo in porcellana vetrificata (vitreous-china) per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti e paraspruzzi, compreso staffe rigide per il fissaggio a parete.	1,00000 cad	€ 151,86787 0%	€ 151,86787
	<b>PR</b>			<b>€ 175,85854</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 33,91080
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 25,60800
	<b>RU</b>			<b>€ 59,51880</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 235,37734</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75321 = 2% * B)			€ 37,66037





	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 27,30377
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 300,34148</b> +0,44%
	Incidenza manodopera sul totale 19,82%		€ 59,51880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,75321

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.010	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.</p> <p>TOS23_010 - vaso igienico in porcellana vetrificata realizzato per disabili secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da vaso con disegno speciale a catino allungato, apertura anteriore per introduzione doccetta, altezza da pavimento di cm 50, sifone incorporato, cassetta di risciacquo a zaino, batteria di scarico, pulsante sulla cassetta o a distanza, sedile rimovibile in plastica, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie di acciaio cromato; le relative guarnizioni; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p>			
	TOS23_PR.P29.101.055 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Collegamento apparecchio sanitario fino al punto di adduzione dell'acqua predisposto	1,00000 cad	€ 14,43995 0%	€ 14,43995
	TOS23_PR.P29.103.004 - Apparecchio sanitario per disabili ed accessori: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. - Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta, batteria e comando di scarico di tipo agevolato installazione a pavimento, comprese viti e borchie di acciaio cromato e relative guarnizioni.	1,00000 cad	€ 278,21607 0%	€ 278,21607
	<b>PR</b>			<b>€ 292,65602</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	1,76000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 45,21440
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	1,76000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 34,14400
	<b>RU</b>			<b>€ 79,35840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 372,01442</b> +0,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,19045 = 2% * B)			€ 59,52231
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 43,15367
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 474,69040</b> +0,37%
	Incidenza manodopera sul totale 16,72%			€ 79,35840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,19045



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.015	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.</p> <p>TOS23_015 - vasca da bagno in metacrilato bianca delle dimensioni standard di mercato di circa cm 170x70 , del tipo da rivestimento, corredata di piletta o pozzetto sifonato, con coperchio cromato per lo scarico, rosetta di troppo pieno e relativo tubo, scarico automatico a pistone. Sono compresi: il raccordo alle tubazioni d'allaccio.</p>			
	TOS23_PR.P29.100.012 - Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Vasca da bagno da rivestire: in metacrilato bianca dimensioni 140 ÷ 170 x 75 cm	1,00000 cad	€ 118,14059 0%	€ 118,14059
	TOS23_PR.P29.101.027 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone da 1"1/4 in polipropilene grigio per vasca, con rosone cromato per troppopieno, scarico girevole con raccordo, con guarnizioni. Altezza livello d'acqua 50 mm piletta a salterello in ottone	1,00000 cad	€ 69,95489 0%	€ 69,95489
	TOS23_PR.P29.101.054 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	1,00000 cad	€ 5,82142 0%	€ 5,82142
	<b>PR</b>			<b>€ 193,91690</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 33,91080
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 25,60800
	<b>RU</b>			<b>€ 59,51880</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 253,43570</b> +0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,81099 = 2% * B)			€ 40,54971
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,39854
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 323,38395</b> +0,41%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,4%</i>			€ 59,51880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,81099

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.005.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in</p>			



porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_005 - Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparecchiatura con rubinetto portagomma, attacco per scarico con sifone e piatto cromato, corredato di rete di scarico (PEHD) (ml 2) e adduzione di acqua calda e fredda (ml 2) : TOS23_001 - Con tubo in acciaio zincato senza saldatura Ø1/2'				
TOS23_PR.P29.037.002	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 1/2'	2,00000 m	€ 3,00000 -5,66%	€ 6,00000
TOS23_PR.P29.037.017	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 1/2'. Incidenza 50%	1,00000 m	€ 3,00000 -5,66%	€ 3,00000
TOS23_PR.P29.083.002	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	2,00000 m	€ 1,41323 0%	€ 2,82646
TOS23_PR.P29.083.018	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 40 mm. Incidenza 125%	2,50000 m	€ 1,41323 0%	€ 3,53308
TOS23_PR.P29.101.045	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato	1,00000 cad	€ 4,30492 0%	€ 4,30492
TOS23_PR.P29.101.046	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone esterno per lavatrice e lavastoviglie, scatola di copertura 10,5 x 28,5 cm bianca, con imboccatura a gomito per il flessibile, scarico girevole diametro 40 mm, con fissaggi e guarnizioni, scarico orizzontale	1,00000 cad	€ 21,08974 0%	€ 21,08974
<b>PR</b>				<b>€ 40,75420</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,88000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 22,60720
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,88000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 17,07200
<b>RU</b>				<b>€ 39,67920</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 80,43340</b> +0,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25739 = 2% * B)				€ 12,86934
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,33027
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 102,63301</b> +0,18%
Incidenza manodopera sul totale 38,66%				€ 39,67920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,25739

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.005.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli			



<p>accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_005 - Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparecchiatura con rubinetto portagomma, attacco per scarico con sifone e piatto cromato, corredato di rete di scarico (PEHD) (ml 2) e adduzione di acqua calda e fredda (ml 2) :</p> <p>TOS23_002 - Con tubo in polipropilene Ø16</p>				
TOS23_PR.P29.083.002	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	2,00000 m	€ 1,41323 0%	€ 2,82646
TOS23_PR.P29.083.018	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 40 mm. Incidenza 125%	2,50000 m	€ 1,41323 0%	€ 3,53308
TOS23_PR.P29.084.001	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7	2,00000 m	€ 1,05938 0%	€ 2,11876
TOS23_PR.P29.084.010	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 50%	1,00000 m	€ 1,05938 0%	€ 1,05938
TOS23_PR.P29.101.045	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato	1,00000 cad	€ 4,30492 0%	€ 4,30492
TOS23_PR.P29.101.046	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone esterno per lavatrice e lavastoviglie, scatola di copertura 10,5 x 28,5 cm bianca, con imboccatura a gomito per il flessibile, scarico girevole diametro 40 mm, con fissaggi e guarnizioni, scarico orizzontale	1,00000 cad	€ 21,08974 0%	€ 21,08974
<b>PR</b>				<b>€ 34,93234</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,88000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 22,60720
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,88000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 17,07200
<b>RU</b>				<b>€ 39,67920</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 74,61154</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23876 = 2% * B)				€ 11,93785
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,65494
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 95,20433</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,93%
Incidenza manodopera sul totale 41,68%				€ 39,67920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,23876

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.005.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di			



attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_005 - Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparecchiatura con rubinetto portagomma, attacco per scarico con sifone e piatto cromato, corredato di rete di scarico (PEHD) (ml 2) e adduzione di acqua calda e fredda (ml 2) : TOS23_003 - Con tubo in multistrato Ø16				
TOS23_PR.P29.036.001	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25	2,00000 m	€ 0,98008 0%	€ 1,96016
TOS23_PR.P29.036.017	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 50%	1,00000 m	€ 0,98008 0%	€ 0,98008
TOS23_PR.P29.083.002	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	2,00000 m	€ 1,41323 0%	€ 2,82646
TOS23_PR.P29.083.018	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 40 mm. Incidenza 125%	2,50000 m	€ 1,41323 0%	€ 3,53308
TOS23_PR.P29.101.045	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato	1,00000 cad	€ 4,30492 0%	€ 4,30492
TOS23_PR.P29.101.046	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone esterno per lavatrice e lavastoviglie, scatola di copertura 10,5 x 28,5 cm bianca, con imboccatura a gomito per il flessibile, scarico girevole diametro 40 mm, con fissaggi e guarnizioni, scarico orizzontale	1,00000 cad	€ 21,08974 0%	€ 21,08974
<b>PR</b>				<b>€ 34,69444</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,88000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 22,60720
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,88000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 17,07200
<b>RU</b>				<b>€ 39,67920</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 74,37364</b> +0,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23800 = 2% * B)				€ 11,89978
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,62734
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 94,90076</b> +0,93%
Incidenza manodopera sul totale 41,81%				€ 39,67920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,23800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_06.I01.006.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_006 - Allacci</p> <p>TOS23_002 - Microschematura idrica per vaso wc in tubo in polipropilene saldabile PN 20 Ø 16 spessore mm 27, (distribuzione tradizionale) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda dai rubinetti d'intercettazione del locale a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi</p> <p>TOS23_PR.P29.084.001 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7</p> <p>TOS23_PR.P29.084.017 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 65%</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14935 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 66,63%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>	4,00000 m	€ 1,05938 0%	€ 4,23752
		2,60000 m	€ 1,05938 0%	€ 2,75439
				<b>€ 6,99191</b>
		0,88000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 22,60720
		0,88000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 17,07200
				<b>€ 39,67920</b>
				<b>€ 46,67111</b> +1,49%
				€ 7,46738
				€ 5,41385
				<b>€ 59,55234</b> +1,49%
				€ 39,67920
				€ 0,14935

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.006.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_006 - Allacci</p> <p>TOS23_003 - Microschematura idrica per vaso wc in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda dai collettori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi i raccordi</p> <p>TOS23_PR.P29.036.001 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25</p> <p>TOS23_PR.P29.036.018 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per</p>	4,00000 m	€ 0,98008 0%	€ 3,92032
		4,60000 m	€ 0,98008 0%	€ 4,50837



	raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 115%			
	<b>PR</b>			<b>€ 8,42869</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,88000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 22,60720
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,88000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 17,07200
	<b>RU</b>			<b>€ 39,67920</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 48,10789</b> <b>+1,45%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15395 = 2% * B)			€ 7,69726
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,58052
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 61,38567</b> <b>+1,45%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 64,64%			€ 39,67920
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15395

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.006.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_006 - Allacci TOS23_005 - Microschematura idrica per apparecchio sanitario in tubo in polipropilene saldabile PN 20 Ø 16 spessore mm 27, (distribuzione tradizionale) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda e calda dai rubinetti d'intercettazione del locale a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi ed isolante di tipo flessibile a cellule chiuse			
	TOS23_PR.P29.084.001 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7	8,00000 m	€ 1,05938 <b>0%</b>	€ 8,47504
	TOS23_PR.P29.084.017 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 65%	5,20000 m	€ 1,05938 <b>0%</b>	€ 5,50878
	TOS23_PR.P29.101.025 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Guaina coibente in elastomero spessore 6 mm.	4,00000 m	€ 0,52543 <b>0%</b>	€ 2,10172
	<b>PR</b>			<b>€ 16,08554</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 33,91080
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 25,60800
	<b>RU</b>			<b>€ 59,51880</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 75,60434</b> <b>+1,38%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24193 = 2% * B)			€ 12,09669
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,77010





	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 96,47113</b> <b>+1,38%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 61,7%</i>		€ 59,51880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,24193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.006.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_006 - Allacci TOS23_006 - Microschematura idrica per apparecchio sanitario in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda e calda dai collettori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi ed isolante di tipo flessibile a cellule chiuse			
	TOS23_PR.P29.036.001 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25	8,00000 m	€ 0,98008 <b>0%</b>	€ 7,84064
	TOS23_PR.P29.036.018 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 115%	9,20000 m	€ 0,98008 <b>0%</b>	€ 9,01674
	TOS23_PR.P29.101.025 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Guaina coibente in elastomero spessore 6 mm.	0,63000 m	€ 0,52543 <b>0%</b>	€ 0,33102
	<b>PR</b>			<b>€ 17,18840</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 33,91080
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 25,60800
	<b>RU</b>			<b>€ 59,51880</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 76,70720</b> <b>+1,36%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24546 = 2% * B)			€ 12,27315
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,89804
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 97,87839</b> <b>+1,36%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 60,81%</i>			€ 59,51880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,24546

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla			



<p>Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_001 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 75 mm</p>				
TOS23_PR.P29.010.001	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 75 mm	1,00000 m	€ 8,10083 <b>+40,41%</b>	€ 8,10083
TOS23_PR.P29.010.101	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 75 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 8,10083 <b>+40,41%</b>	€ 2,43025
<b>PR</b>				<b>€ 10,53108</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 1,79830
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,35800
<b>RU</b>				<b>€ 3,15630</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 13,68738</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+29,1%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04380 = 2% * B)				€ 2,18998
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,58774
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 17,46510</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+29,1%</b>
Incidenza manodopera sul totale 18,07%				€ 3,15630
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I</p>			



tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_002 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 90 mm				
TOS23_PR.P29.010.002	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 90 mm	1,00000 m	€ 11,67300 +42,73%	€ 11,67300
TOS23_PR.P29.010.102	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 90 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 11,67300 +42,73%	€ 3,50190
<b>PR</b>				<b>€ 15,17490</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,92675
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,45500
<b>RU</b>				<b>€ 3,38175</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 18,55665</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+32,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05938 = 2% * B)				€ 2,96906
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,15257
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 23,67828</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+32,97%
Incidenza manodopera sul totale 14,28%				€ 3,38175
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05938

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_003 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 110 mm			
TOS23_PR.P29.010.003	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per	1,00000 m	€ 17,31517 +42,66%	€ 17,31517



	condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 110 mm			
TOS23_PR.P29.010.103	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 110 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 17,31517 +42,66%	€ 5,19455
	<b>PR</b>			<b>€ 22,50972</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,05520
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,55200
	<b>RU</b>			<b>€ 3,60720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 26,11692</b> +35,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08357 = 2% * B)			€ 4,17871
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,02956
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 33,32519</b> +35,16%
	Incidenza manodopera sul totale 10,82%			€ 3,60720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,08357

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_004 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 125 mm			
TOS23_PR.P29.010.004	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 125 mm	1,00000 m	€ 21,22533 +49,35%	€ 21,22533
TOS23_PR.P29.010.104	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per	0,30000 m	€ 21,22533 +49,35%	€ 6,36760



	raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 125 mm. Incidenza 30%			
	<b>PR</b>			<b>€ 27,59293</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,05520
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,55200
	<b>RU</b>			<b>€ 3,60720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 31,20013</b> <b>+41,69%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09984 = 2% * B)			€ 4,99202
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,61922
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 39,81137</b> <b>+41,69%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 9,06%			€ 3,60720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09984

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_005 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 140 mm			
TOS23_PR.P29.010.005	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 140 mm	1,00000 m	€ 25,40083 <b>+45,6%</b>	€ 25,40083
TOS23_PR.P29.010.105	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 140 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 25,40083 <b>+45,6%</b>	€ 10,16033
	<b>PR</b>			<b>€ 35,56116</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,64900



	<b>RU</b>		<b>€ 3,83265</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 39,39381</b> <b>+39,74%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12606 = 2% * B)			€ 6,30301
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,56968
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 50,26650</b> <b>+39,74%</b>
Incidenza manodopera sul totale 7,62%			€ 3,83265
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,12606

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_006 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 160 mm			
TOS23_PR.P29.010.006	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 160 mm	1,00000 m	€ 33,16700 <b>+48,05%</b>	€ 33,16700
TOS23_PR.P29.010.106	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 17 - PN10 Ø 160 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 33,16700 <b>+48,05%</b>	€ 13,26680
	<b>PR</b>			<b>€ 46,43380</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,64900
	<b>RU</b>			<b>€ 3,83265</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 50,26645</b> <b>+43,08%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16085 = 2% * B)				€ 8,04263
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,83091
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 64,13999</b> <b>+43,08%</b>



	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,98%</i>			€ 3,83265
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,16085

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.007	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_007 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 180 mm</p> <p>TOS23_PR.P29.010.007 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 180 mm</p> <p>TOS23_PR.P29.010.107 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 180 mm. Incidenza 40%</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19987 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 4,81%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	<p>1,00000 m</p> <p>0,40000 m</p> <p>0,08500 ora</p> <p>0,08500 ora</p>	<p>€ 41,87567 <b>+43,31%</b></p> <p>€ 41,87567 <b>+43,31%</b></p> <p>€ 25,69000 <b>+1,78%</b></p> <p>€ 19,40000 <b>+1,73%</b></p>	<p>€ 41,87567</p> <p>€ 16,75027</p> <p><b>€ 58,62594</b></p> <p>€ 2,18365</p> <p>€ 1,64900</p> <p><b>€ 3,83265</b></p> <p><b>€ 62,45859</b> <b>+39,81%</b></p> <p>€ 9,99337</p> <p>€ 7,24520</p> <p><b>€ 79,69716</b> <b>+39,81%</b></p> <p>€ 3,83265</p> <p>€ 0,19987</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.008	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in</p>			





<p>porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_008 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 200 mm</p>				
TOS23_PR.P29.010.008	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 200 mm	1,00000 m	€ 51,66950 <b>+48,03%</b>	€ 51,66950
TOS23_PR.P29.010.108	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 200 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 51,66950 <b>+48,03%</b>	€ 20,66780
<b>PR</b>				<b>€ 72,33730</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,56900
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,94000
<b>RU</b>				<b>€ 4,50900</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 76,84630</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+44,18%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24591 = 2% * B)				€ 12,29541
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,91417
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 98,05588</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+44,18%</b>
Incidenza manodopera sul totale 4,6%				€ 4,50900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,24591

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.009	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p>			



Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_009 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 225 mm				
TOS23_PR.P29.010.009	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 225 mm	1,00000 m	€ 65,52900 +43,3%	€ 65,52900
TOS23_PR.P29.010.109	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 225 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 65,52900 +43,3%	€ 26,21160
<b>PR</b>				<b>€ 91,74060</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,56900
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,94000
<b>RU</b>				<b>€ 4,50900</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 96,24960</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+40,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30800 = 2% * B)				€ 15,39994
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,16495
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 122,81449</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+40,61%
Incidenza manodopera sul totale 3,67%				€ 4,50900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,30800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_010 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 250 mm	1,00000 m	€ 80,33617 +48,03%	€ 80,33617
TOS23_PR.P29.010.010	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie			



	del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 250 mm			
TOS23_PR.P29.010.110	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 250 mm. Incidenza 40%	0,40000 %	€ 80,33617 +48,03%	€ 32,13447
	<b>PR</b>			<b>€ 112,47064</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,11000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,82590
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,11000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,13400
	<b>RU</b>			<b>€ 4,95990</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 117,43054</b> +45,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37578 = 2% * B)			€ 18,78889
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,62194
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 149,84137</b> +45,25%
	Incidenza manodopera sul totale 3,31%			€ 4,95990
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,37578

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_011 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 75 mm			
TOS23_PR.P29.010.011	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 75 mm	1,00000 m	€ 11,25967 +49,34%	€ 11,25967
TOS23_PR.P29.010.111	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è	0,30000 m	€ 11,25967 +49,34%	€ 3,37790



	calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 17 - PN16 Ø 75 mm. Incidenza 30%			
	<b>PR</b>			<b>€ 14,63757</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,79830
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,35800
	<b>RU</b>			<b>€ 3,15630</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 17,79387</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+37,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05694 = 2% * B)			€ 2,84702
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,06409
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 22,70498</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+37,9%
	Incidenza manodopera sul totale 13,9%			€ 3,15630
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05694

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_012 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 90 mm			
TOS23_PR.P29.010.012	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 90 mm	1,00000 m	€ 16,36133 +49,41%	€ 16,36133
TOS23_PR.P29.010.112	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 90 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 16,36133 +49,41%	€ 4,90840
	<b>PR</b>			<b>€ 21,26973</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,92675
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,45500
	<b>RU</b>			<b>€ 3,38175</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 24,65148</b> <b>+40,39%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07888 = 2% * B)		€ 3,94424
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,85957
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 31,45529</b> <b>+40,39%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 10,75%		€ 3,38175
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,07888

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_013 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 90 mm			
TOS23_PR.P29.010.013	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 110 mm	1,00000 m	€ 24,19550 <b>+49,4%</b>	€ 24,19550
TOS23_PR.P29.010.113	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 110 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 24,19550 <b>+49,4%</b>	€ 7,25865
	<b>PR</b>			<b>€ 31,45415</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,05520
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,55200
	<b>RU</b>			<b>€ 3,60720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 35,06135</b> <b>+42,53%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11220 = 2% * B)			€ 5,60982
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,06712
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 44,73829</b> <b>+42,53%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 8,06%			€ 3,60720



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11220
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.014	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_014 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 125 mm</p> <p>TOS23_PR.P29.010.014 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 125 mm</p> <p>TOS23_PR.P29.010.114 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 125 mm. Incidenza 30%</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14192 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 6,37%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>	<p>1,00000 m</p> <p>0,30000 m</p> <p>0,08000 ora</p> <p>0,08000 ora</p>	<p>€ 31,34033 +49,37%</p> <p>€ 31,34033 +49,37%</p> <p>€ 25,69000 +1,78%</p> <p>€ 19,40000 +1,73%</p>	<p>€ 31,34033</p> <p>€ 9,40210</p> <p><b>€ 40,74243</b></p> <p>€ 2,05520</p> <p>€ 1,55200</p> <p><b>€ 3,60720</b></p> <p><b>€ 44,34963</b> +43,9%</p> <p>€ 7,09594</p> <p>€ 5,14456</p> <p><b>€ 56,59013</b> +43,9%</p> <p>€ 3,60720</p> <p>€ 0,14192</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.015	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di</p>			



<p>attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_015 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 140 mm</p>				
TOS23_PR.P29.010.015	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 140 mm	1,00000 m	€ 37,30217 <b>+45,64%</b>	€ 37,30217
TOS23_PR.P29.010.115	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 140 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 37,30217 <b>+45,64%</b>	€ 14,92087
<b>PR</b>				<b>€ 52,22304</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,64900
<b>RU</b>				<b>€ 3,83265</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 56,05569</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+41,47%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17938 = 2% * B)				€ 8,96891
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,50246
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 71,52706</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+41,47%</b>
Incidenza manodopera sul totale 5,36%				€ 3,83265
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17938

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.016	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere</p>			





murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_016 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 160 mm				
TOS23_PR.P29.010.016	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 160 mm	1,00000 m	€ 48,91150 +48,03%	€ 48,91150
TOS23_PR.P29.010.116	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 160 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 48,91150 +48,03%	€ 19,56460
<b>PR</b>				<b>€ 68,47610</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,64900
<b>RU</b>				<b>€ 3,83265</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 72,30875</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+44,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23139 = 2% * B)				€ 11,56940
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,38782
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 92,26597</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+44,55%
Incidenza manodopera sul totale 4,15%				€ 3,83265
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,23139

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.017	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_017 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 180 mm			
TOS23_PR.P29.010.017	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai	1,00000 m	€ 61,82850 +43,31%	€ 61,82850



	manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 180 mm			
TOS23_PR.P29.010.117	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 180 mm. Incidenza 40%	0,40000 %	€ 61,82850 <b>+43,31%</b>	€ 24,73140
	<b>PR</b>			<b>€ 86,55990</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,09000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,31210
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,09000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,74600
	<b>RU</b>			<b>€ 4,05810</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 90,61800</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+40,73%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28998 = 2% * B)			€ 14,49888
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,51169
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 115,62857</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+40,73%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 3,51%			€ 4,05810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,28998

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_018 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 200 mm			
TOS23_PR.P29.010.018	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 200 mm	1,00000 m	€ 76,26717 <b>+48,03%</b>	€ 76,26717
TOS23_PR.P29.010.118	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla	0,40000 m	€ 76,26717 <b>+48,03%</b>	€ 30,50687



	misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 200 mm. Incidenza 40%			
	PR			€ 106,77404
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,56900
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,94000
	RU			€ 4,50900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 111,28304 +45,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35611 = 2% * B)			€ 17,80529
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,90883
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 141,99716 +45,35%
	Incidenza manodopera sul totale 3,18%			€ 4,50900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,35611

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.019	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_019 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 225 mm			
TOS23_PR.P29.010.019	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 225 mm	1,00000 m	€ 96,51717 +43,3%	€ 96,51717
TOS23_PR.P29.010.119	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 225 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 96,51717 +43,3%	€ 38,60687
	PR			€ 135,12404
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,56900
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,94000
	RU			€ 4,50900



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 139,63304</b> <b>+41,44%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44683 = 2% * B)		€ 22,34129
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,19743
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 178,17176</b> <b>+41,44%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 2,53%		€ 4,50900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,44683

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.020	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_020 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 250 mm</p>			
	TOS23_PR.P29.010.020 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 250 mm	1,00000 m	€ 118,72533 <b>+48,04%</b>	€ 118,72533
	TOS23_PR.P29.010.120 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 250 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 118,72533 <b>+48,04%</b>	€ 47,49013
	<b>PR</b>			<b>€ 166,21546</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,11000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,82590
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,11000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 2,13400
	<b>RU</b>			<b>€ 4,95990</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 171,17536</b> <b>+46,12%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,54776 = 2% * B)			€ 27,38806
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,85634
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 218,41976</b> <b>+46,12%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 2,27%			€ 4,95990



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,54776
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.021	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_021 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 75 mm</p>			
TOS23_PR.P29.010.021	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 75 mm	1,00000 m	€ 16,12700 +49,39%	€ 16,12700
TOS23_PR.P29.010.121	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 7,4 - PN25 Ø 75 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 16,12700 +49,39%	€ 4,83810
	<b>PR</b>			<b>€ 20,96510</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,79830
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,35800
	<b>RU</b>			<b>€ 3,15630</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 24,12140</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+40,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07719 = 2% * B)			€ 3,85942
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,79808
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 30,77890</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+40,77%
	Incidenza manodopera sul totale 10,25%			€ 3,15630
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07719

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.022	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di</p>			



<p>attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_022 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 90 mm</p>				
TOS23_PR.P29.010.022	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 90 mm	1,00000 m	€ 23,12733 <b>+49,36%</b>	€ 23,12733
TOS23_PR.P29.010.122	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 90 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 23,12733 <b>+49,36%</b>	€ 6,93820
<b>PR</b>				<b>€ 30,06553</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07500 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 1,92675
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07500 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,45500
<b>RU</b>				<b>€ 3,38175</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 33,44728</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+42,62%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10703 = 2% * B)				€ 5,35156
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,87988
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 42,67872</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+42,62%</b>
Incidenza manodopera sul totale 7,92%				€ 3,38175
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10703

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.023	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere</p>			



murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_023 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 110 mm				
TOS23_PR.P29.010.023	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 110 mm	1,00000 m	€ 34,12133 +47,24%	€ 34,12133
TOS23_PR.P29.010.123	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 110 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 34,12133 +47,24%	€ 10,23640
<b>PR</b>				<b>€ 44,35773</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,05520
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,55200
<b>RU</b>				<b>€ 3,60720</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 47,96493</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+42,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15349 = 2% * B)				€ 7,67439
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,56393
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 61,20325</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+42,45%
Incidenza manodopera sul totale 5,89%				€ 3,60720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,15349

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.024	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_024 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 125 mm			
TOS23_PR.P29.010.024	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai	1,00000 m	€ 44,51050 +49,38%	€ 44,51050





	manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 125 mm			
TOS23_PR.P29.010.124	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 125 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 44,51050 <b>+49,38%</b>	€ 13,35315
	<b>PR</b>			<b>€ 57,86365</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,05520
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,55200
	<b>RU</b>			<b>€ 3,60720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 61,47085</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+45,38%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19671 = 2% * B)			€ 9,83534
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,13062
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 78,43681</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+45,38%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 4,6%			€ 3,60720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,19671

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.025	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_025 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 140 mm			
TOS23_PR.P29.010.025	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 140 mm	1,00000 m	€ 53,34233 <b>+45,65%</b>	€ 53,34233
TOS23_PR.P29.010.125	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla	0,40000 m	€ 53,34233 <b>+45,65%</b>	€ 21,33693



	misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 140 mm. Incidenza 40%			
	<b>PR</b>			<b>€ 74,67926</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,64900
	<b>RU</b>			<b>€ 3,83265</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 78,51191</b> <b>+42,64%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25124 = 2% * B)			€ 12,56191
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,10738
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 100,18120</b> <b>+42,64%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 3,83%			€ 3,83265
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,25124

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.026	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_026 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 160 mm			
TOS23_PR.P29.010.026	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 160 mm	1,00000 m	€ 69,37733 <b>+45,64%</b>	€ 69,37733
TOS23_PR.P29.010.126	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 160 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 69,37733 <b>+45,64%</b>	€ 27,75093
	<b>PR</b>			<b>€ 97,12826</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,64900
	<b>RU</b>			<b>€ 3,83265</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 100,96091</b> <b>+43,29%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32308 = 2% * B)		€ 16,15375
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,71147
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 128,82613</b> <b>+43,29%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 2,98%		€ 3,83265
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,32308

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.027	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_027 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 180 mm</p>			
	TOS23_PR.P29.010.027 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 180 mm	1,00000 m	€ 87,74050 <b>+43,31%</b>	€ 87,74050
	TOS23_PR.P29.010.127 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 7,4 - PN25 Ø 180 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 87,74050 <b>+43,31%</b>	€ 35,09620
	<b>PR</b>			<b>€ 122,83670</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,09000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,31210
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,09000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,74600
	<b>RU</b>			<b>€ 4,05810</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 126,89480</b> <b>+41,47%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40606 = 2% * B)			€ 20,30317
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,71980
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 161,91777</b> <b>+41,47%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 2,51%			€ 4,05810



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,40606
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.028	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_028 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 200 mm</p>			
TOS23_PR.P29.010.028	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 200 mm	1,00000 m	€ 108,49500 <span>+45,64%</span>	€ 108,49500
TOS23_PR.P29.010.128	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 200 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 108,49500 <span>+45,64%</span>	€ 43,39800
	<b>PR</b>			<b>€ 151,89300</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,69000 <span>+1,78%</span>	€ 2,56900
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,40000 <span>+1,73%</span>	€ 1,94000
	<b>RU</b>			<b>€ 4,50900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 156,40200</b> <span>+43,85%</span>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50049 = 2% * B)			€ 25,02432
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,14263
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 199,56895</b> <span>+43,85%</span>
	Incidenza manodopera sul totale 2,26%			€ 4,50900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,50049

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.029	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di</p>			



<p>attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_029 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 225 mm</p>				
TOS23_PR.P29.010.029	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 225 mm	1,00000 m	€ 137,08850 <b>+43,31%</b>	€ 137,08850
TOS23_PR.P29.010.129	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 225 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 137,08850 <b>+43,31%</b>	€ 54,83540
<b>PR</b>				<b>€ 191,92390</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,56900
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,94000
<b>RU</b>				<b>€ 4,50900</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 196,43290</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+41,98%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,62859 = 2% * B)				€ 31,42926
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,78622
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 250,64838</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+41,98%</b>
Incidenza manodopera sul totale 1,8%				€ 4,50900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,62859

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.030	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere</p>			



murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_030 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 250 mm				
TOS23_PR.P29.010.030	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 250 mm	1,00000 m	€ 169,23317 +45,64%	€ 169,23317
TOS23_PR.P29.010.130	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 250 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 169,23317 +45,64%	€ 67,69327
<b>PR</b>				<b>€ 236,92644</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,11000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,82590
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,11000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,13400
<b>RU</b>				<b>€ 4,95990</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 241,88634</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+44,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77404 = 2% * B)				€ 38,70181
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,05882
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 308,64697</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+44,36%
Incidenza manodopera sul totale 1,61%				€ 4,95990
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,77404

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS23_001 - Ø32 mm			
TOS23_PR.P29.083.001	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 32 mm.	1,00000 m	€ 1,13058 0%	€ 1,13058
TOS23_PR.P29.083.010	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 32 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,13058 0%	€ 0,56529
<b>PR</b>				<b>€ 1,69587</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,22000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 5,65180
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,22000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 4,26800



	<b>RU</b>		<b>€ 9,91980</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 11,61567</b> <b>+1,5%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03717 = 2% * B)		€ 1,85851
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,34742
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 14,82160</b> <b>+1,5%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 66,93%</i>		€ 9,91980
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,03717

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS23_002 - Ø40 mm			
TOS23_PR.P29.083.002	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	1,00000 m	€ 1,41323 <b>0%</b>	€ 1,41323
TOS23_PR.P29.083.011	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 40 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,41323 <b>0%</b>	€ 0,70662
	<b>PR</b>			<b>€ 2,11985</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	0,23800 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 6,11422
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,23800 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 4,61720
	<b>RU</b>			<b>€ 10,73142</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,85127</b> <b>+1,47%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04112 = 2% * B)			€ 2,05620
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,49075
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,39822</b> <b>+1,47%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 65,44%</i>			€ 10,73142
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,04112

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :			





TOS23_003 - Ø50 mm				
TOS23_PR.P29.083.003	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 50 mm.	1,00000 m	€ 1,76110 0%	€ 1,76110
TOS23_PR.P29.083.012	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 50 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,76110 0%	€ 0,88055
PR				€ 2,64165
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,29000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 7,45010
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,29000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 5,62600
RU				€ 13,07610
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,71775 +1,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05030 = 2% * B)				€ 2,51484
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,82326
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,05585 +1,46%
Incidenza manodopera sul totale 65,2%				€ 13,07610
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05030

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS23_004 - Ø63 mm			
TOS23_PR.P29.083.004	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 63 mm.	1,00000 m	€ 2,28291 0%	€ 2,28291
TOS23_PR.P29.083.013	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 63 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 2,28291 0%	€ 1,14146
PR				€ 3,42437
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,30800 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 7,91252
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,30800 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 5,97520
RU				€ 13,88772
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,31209 +1,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05540 = 2% * B)				€ 2,76993
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,00820
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,09022 +1,41%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 62,87%</i>			€ 13,88772
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS23_005 - Ø75 mm			
	TOS23_PR.P29.083.005 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 75 mm.	1,00000 m	€ 2,71775 0%	€ 2,71775
	TOS23_PR.P29.083.014 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 75 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 2,71775 0%	€ 1,35888
	<b>PR</b>			<b>€ 4,07663</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,35200 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 9,04288
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,35200 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,82880
	<b>RU</b>			<b>€ 15,87168</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,94831</b> +1,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06383 = 2% * B)			€ 3,19173
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,31400
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 25,45404</b> +1,4%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 62,35%</i>			€ 15,87168
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,06383

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS23_006 - Ø90 mm			
	TOS23_PR.P29.083.006 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 90 mm.	1,00000 m	€ 3,78311 0%	€ 3,78311
	TOS23_PR.P29.083.015 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 90 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 3,78311 0%	€ 1,89156
	<b>PR</b>			



				<b>€ 5,67467</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,39600 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 10,17324
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,39600 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 7,68240
	<b>RU</b>			<b>€ 17,85564</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,53031</b> <b>+1,33%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07530 = 2% * B)			€ 3,76485
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,72952
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 30,02468</b> <b>+1,33%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 59,47%</i>			€ 17,85564
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS23_007 - Ø110 mm			
TOS23_PR.P29.083.007	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 110 mm.	1,00000 m	€ 5,65292 <b>0%</b>	€ 5,65292
TOS23_PR.P29.083.016	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 110 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 5,65292 <b>0%</b>	€ 2,82646
	<b>PR</b>			<b>€ 8,47938</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,44000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 11,30360
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,44000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 8,53600
	<b>RU</b>			<b>€ 19,83960</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 28,31898</b> <b>+1,23%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09062 = 2% * B)			€ 4,53104
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,28500
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 36,13502</b> <b>+1,23%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,9%</i>			€ 19,83960
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,09062

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in			



<p>porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS23_008 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : Ø 125 mm.</p>				
TOS23_PR.P29.083.008	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 125 mm.	1,00000 m	€ 7,26183 0%	€ 7,26183
TOS23_PR.P29.083.108	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD - Incidenza su Tubo in PEHD, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 125 Incidenza 40%	0,40000 %	€ 7,26183 0%	€ 2,90473
<b>PR</b>				<b>€ 10,16656</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,46800 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 12,02292
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,46800 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 9,07920
<b>RU</b>				<b>€ 21,10212</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 31,26868</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10006 = 2% * B)				€ 5,00299
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,62717
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 39,89884</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,18%
Incidenza manodopera sul totale 52,89%				€ 21,10212
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10006

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.009.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS23_001 - Ø 40 mm			
TOS23_PR.P29.097.001	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 40 mm.	1,00000 m	€ 1,63880 0%	€ 1,63880
TOS23_PR.P29.097.010	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 40. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,63880 0%	€ 0,81940
<b>PR</b>				<b>€ 2,45820</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,19400 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 4,98386
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,19400 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 3,76360
<b>RU</b>				<b>€ 8,74746</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 11,20566</b> <b>+1,37%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03586 = 2% * B)		€ 1,79291
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,29986
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 14,29843</b> <b>+1,37%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 61,18%</i>		€ 8,74746
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,03586

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.009.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS23_002 - Ø 50 mm			
TOS23_PR.P29.097.002	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 50 mm.	1,00000 m	€ 2,03016 <b>0%</b>	€ 2,03016
TOS23_PR.P29.097.011	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 50 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 2,03016 <b>0%</b>	€ 1,01508
	<b>PR</b>			<b>€ 3,04524</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	0,17600 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 4,52144
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,17600 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 3,41440
	<b>RU</b>			<b>€ 7,93584</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,98108</b> <b>+1,27%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03514 = 2% * B)			€ 1,75697
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,27381
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14,01186</b> <b>+1,27%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,64%</i>			€ 7,93584
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03514

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.009.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene,			



conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS23_003 - Ø 75 mm				
TOS23_PR.P29.097.003	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 75 mm.	1,00000 m	€ 2,95963 0%	€ 2,95963
TOS23_PR.P29.097.012	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 75 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 2,95963 0%	€ 1,47982
<b>PR</b>				<b>€ 4,43945</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,26400 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 6,78216
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,26400 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 5,12160
<b>RU</b>				<b>€ 11,90376</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 16,34321</b> +1,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05230 = 2% * B)				€ 2,61491
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,89581
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 20,85393</b> +1,28%
Incidenza manodopera sul totale 57,08%				€ 11,90376
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.009.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS23_004 - Ø 90 mm			
TOS23_PR.P29.097.004	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 90 mm.	1,00000 m	€ 4,98979 0%	€ 4,98979
TOS23_PR.P29.097.013	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 90 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 4,98979 0%	€ 2,49490
<b>PR</b>				<b>€ 7,48469</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,22000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 5,65180
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,22000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 4,26800
<b>RU</b>				<b>€ 9,91980</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 17,40449</b> +1%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05569 = 2% * B)		€ 2,78472
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,01892
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 22,20813</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+1%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 44,67%</i>		€ 9,91980
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,05569

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.009.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS23_005 - Ø 110 mm			
TOS23_PR.P29.097.005	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 110 mm.	1,00000 m	€ 5,62574 0%	€ 5,62574
TOS23_PR.P29.097.014	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 110 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 5,62574 0%	€ 2,81287
	<b>PR</b>			<b>€ 8,43861</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,28200 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 7,24458
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,28200 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 5,47080
	<b>RU</b>			<b>€ 12,71538</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 21,15399</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06769 = 2% * B)			€ 3,38464
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,45386
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 26,99249</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,05%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,11%</i>			€ 12,71538
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,06769

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.009.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS23_006 - Ø 125 mm			





TOS23_PR.P29.097.006	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 125 mm.	1,00000 m	€ 9,78390 0%	€ 9,78390
TOS23_PR.P29.097.015	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 125 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 9,78390 0%	€ 4,89195
<b>PR</b>				<b>€ 14,67585</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,41400 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 10,63566
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,35200 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,82880
<b>RU</b>				<b>€ 17,46446</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 32,14031</b> +0,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10285 = 2% * B)				€ 5,14245
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,72828
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 41,01104</b> +0,95%
Incidenza manodopera sul totale 42,58%				€ 17,46446
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10285

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_001 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
<b>AT</b>				<b>€ 0,98753</b>
TOS23_PR.P29.013.001	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm	1,00000 cad	€ 2,60000 0%	€ 2,60000
<b>PR</b>				<b>€ 2,60000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
<b>RU</b>				<b>€ 15,62040</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 19,20793</b> +1,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06147 = 2% * B)				€ 3,07327
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,22812



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 24,50932</b> <b>+1,11%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,73%</i>		<b>€ 15,62040</b>
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		<b>€ 0,06147</b>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_002 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 32 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 <b>-5,67%</b>	€ 0,98753
	<b>AT</b>			<b>€ 0,98753</b>
	TOS23_PR.P29.013.002 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 32 mm	1,00000 cad	€ 2,65000 <b>0%</b>	€ 2,65000
	<b>PR</b>			<b>€ 2,65000</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 8,63640
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 6,98400
	<b>RU</b>			<b>€ 15,62040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,25793</b> <b>+1,11%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06163 = 2% * B)			€ 3,08127
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,23392
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 24,57312</b> <b>+1,11%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,57%</i>			<b>€ 15,62040</b>
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			<b>€ 0,06163</b>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_003 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine	0,36000	€ 2,74313	€ 0,98753



	movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	-5,67%	
	<b>AT</b>			<b>€ 0,98753</b>
TOS23_PR.P29.013.003	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm	1,00000 cad	€ 2,75000 0%	€ 2,75000
	<b>PR</b>			<b>€ 2,75000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	<b>RU</b>			<b>€ 15,62040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,35793</b> +1,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06195 = 2% * B)			€ 3,09727
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,24552
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 24,70072</b> +1,1%
	Incidenza manodopera sul totale 63,24%			€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_004 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	<b>AT</b>			<b>€ 0,98753</b>
	TOS23_PR.P29.013.004 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm	1,00000 cad	€ 4,05000 0%	€ 4,05000
	<b>PR</b>			<b>€ 4,05000</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	<b>RU</b>			<b>€ 15,62040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 20,65793</b> +1,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06611 = 2% * B)			€ 3,30527
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,39632
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 26,35952</b> +1,03%
	Incidenza manodopera sul totale 59,26%			€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06611



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_005 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	<b>AT</b>			<b>€ 0,98753</b>
TOS23_PR.P29.013.005	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm	1,00000 cad	€ 4,30000 0%	€ 4,30000
	<b>PR</b>			<b>€ 4,30000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	<b>RU</b>			<b>€ 15,62040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 20,90793</b> +1,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06691 = 2% * B)			€ 3,34527
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,42532
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 26,67852</b> +1,02%
	Incidenza manodopera sul totale 58,55%			€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06691

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_006 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	<b>AT</b>			<b>€ 0,98753</b>
TOS23_PR.P29.013.006	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima	1,00000 cad	€ 6,85000 0%	€ 6,85000



	d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm			
				<b>PR</b>
				<b>€ 6,85000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
				<b>RU</b>
				<b>€ 15,62040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,45793</b> +0,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07507 = 2% * B)			€ 3,75327
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,72112
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,93232</b> +0,91%
	Incidenza manodopera sul totale 52,19%			€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07507

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_007 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
				<b>AT</b>
				<b>€ 0,98753</b>
TOS23_PR.P29.013.007	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm	1,00000 cad	€ 7,30000 0%	€ 7,30000
				<b>PR</b>
				<b>€ 7,30000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
				<b>RU</b>
				<b>€ 15,62040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,90793</b> +0,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07651 = 2% * B)			€ 3,82527
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,77332
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 30,50652</b> +0,89%
	Incidenza manodopera sul totale 51,2%			€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_008 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
<b>AT</b>				<b>€ 0,98753</b>
TOS23_PR.P29.013.008	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm	1,00000 cad	€ 9,10000 0%	€ 9,10000
<b>PR</b>				<b>€ 9,10000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
<b>RU</b>				<b>€ 15,62040</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 25,70793</b> +0,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08227 = 2% * B)				€ 4,11327
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,98212
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 32,80332</b> +0,83%
Incidenza manodopera sul totale 47,62%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,08227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_009 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
<b>AT</b>				<b>€ 0,98753</b>
TOS23_PR.P29.013.009	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm	1,00000 cad	€ 12,85000 0%	€ 12,85000
<b>PR</b>				<b>€ 12,85000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640



	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	<b>RU</b>			<b>€ 15,62040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,45793</b> +0,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09427 = 2% * B)			€ 4,71327
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,41712
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 37,58832</b> +0,72%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,56%</i>			€ 15,62040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,09427

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_010 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	<b>AT</b>			<b>€ 0,98753</b>
	TOS23_PR.P29.013.010 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm	1,00000 cad	€ 17,00000 0%	€ 17,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 17,00000</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	<b>RU</b>			<b>€ 15,62040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 33,60793</b> +0,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10755 = 2% * B)			€ 5,37727
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,89852
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 42,88372</b> +0,63%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 36,43%</i>			€ 15,62040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,10755

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura,			





sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.				
TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.				
TOS23_011 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.013.011	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm	1,00000 cad	€ 27,40000 0%	€ 27,40000
PR				€ 27,40000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 44,00793 +0,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14083 = 2% * B)				€ 7,04127
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,10492
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 56,15412 +0,48%
Incidenza manodopera sul totale 27,82%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,14083

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_012 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	AT			€ 0,98753
	TOS23_PR.P29.013.012 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm	1,00000 cad	€ 57,75000 0%	€ 57,75000
	PR			€ 57,75000
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU			€ 15,62040	



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 74,35793</b> <b>+0,28%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23795 = 2% * B)		€ 11,89727
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,62552
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 94,88072</b> <b>+0,28%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,46%</i>		€ 15,62040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,23795

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_001 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 <b>-5,67%</b>	€ 0,98753
	<b>AT</b>			<b>€ 0,98753</b>
	TOS23_PR.P29.014.001 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 20 mm	1,00000 cad	€ 10,86013 <b>0%</b>	€ 10,86013
	<b>PR</b>			<b>€ 10,86013</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 8,63640
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 6,98400
	<b>RU</b>			<b>€ 15,62040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 27,46806</b> <b>+0,77%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08790 = 2% * B)			€ 4,39489
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,18630
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 35,04925</b> <b>+0,77%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 44,57%</i>			€ 15,62040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,08790

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità			



alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_002 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 32 mm				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
<b>AT</b>				<b>€ 0,98753</b>
TOS23_PR.P29.014.002	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 32 mm	1,00000 cad	€ 7,00000 0%	€ 7,00000
<b>PR</b>				<b>€ 7,00000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
<b>RU</b>				<b>€ 15,62040</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 23,60793</b> +0,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07555 = 2% * B)				€ 3,77727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,73852
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 30,12372</b> +0,9%
Incidenza manodopera sul totale 51,85%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07555

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_003 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
<b>AT</b>				<b>€ 0,98753</b>
TOS23_PR.P29.014.003	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 40 mm	1,00000 cad	€ 7,30000 0%	€ 7,30000
<b>PR</b>				<b>€ 7,30000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
<b>RU</b>				<b>€ 15,62040</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 23,90793</b> +0,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07651 = 2% * B)				€ 3,82527



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,77332
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 30,50652</b> +0,89%
	Incidenza manodopera sul totale 51,2%		€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,07651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_004 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	<b>AT</b>			<b>€ 0,98753</b>
	TOS23_PR.P29.014.004 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 50 mm	1,00000 cad	€ 10,75000 0%	€ 10,75000
	<b>PR</b>			<b>€ 10,75000</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	<b>RU</b>			<b>€ 15,62040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 27,35793</b> +0,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08755 = 2% * B)			€ 4,37727
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,17352
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 34,90872</b> +0,78%
	Incidenza manodopera sul totale 44,75%			€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,08755

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_005 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm			



TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
<b>AT</b>				<b>€ 0,98753</b>
TOS23_PR.P29.014.005	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 63 mm	1,00000 cad	€ 11,50000 0%	€ 11,50000
<b>PR</b>				<b>€ 11,50000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
<b>RU</b>				<b>€ 15,62040</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 28,10793</b> +0,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08995 = 2% * B)				€ 4,49727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,26052
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 35,86572</b> +0,75%
Incidenza manodopera sul totale 43,55%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,08995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_006 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
<b>AT</b>				<b>€ 0,98753</b>
TOS23_PR.P29.014.006	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 75 mm	1,00000 cad	€ 17,50000 0%	€ 17,50000
<b>PR</b>				<b>€ 17,50000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
<b>RU</b>				<b>€ 15,62040</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 34,10793</b> +0,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10915 = 2% * B)				€ 5,45727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,95652
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 43,52172</b> +0,62%
Incidenza manodopera sul totale 35,89%				€ 15,62040



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,10915
--	---	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_007 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	<b>AT</b>			<b>€ 0,98753</b>
	TOS23_PR.P29.014.007 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 90 mm	1,00000 cad	€ 18,25000 0%	€ 18,25000
	<b>PR</b>			<b>€ 18,25000</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	<b>RU</b>			<b>€ 15,62040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 34,85793</b> +0,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11155 = 2% * B)			€ 5,57727
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,04352
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 44,47872</b> +0,61%
	Incidenza manodopera sul totale 35,12%			€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11155

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_008 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	<b>AT</b>			<b>€ 0,98753</b>



TOS23_PR.P29.014.008	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 110 mm	1,00000 cad	€ 24,75000 0%	€ 24,75000
PR				€ 24,75000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 41,35793 +0,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13235 = 2% * B)				€ 6,61727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,79752
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 52,77272 +0,51%
Incidenza manodopera sul totale 29,6%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,13235

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_009 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.014.009	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 125 mm	1,00000 cad	€ 35,00000 0%	€ 35,00000
PR				€ 35,00000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 51,60793 +0,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16515 = 2% * B)				€ 8,25727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,98652
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 65,85172 +0,41%
Incidenza manodopera sul totale 23,72%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,16515

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------





TOS23_06.I01.016.010	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_010 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	<b>AT</b>			<b>€ 0,98753</b>
TOS23_PR.P29.014.010	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 160 mm	1,00000 cad	€ 61,00000 0%	€ 61,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 61,00000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	<b>RU</b>			<b>€ 15,62040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 77,60793</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24835 = 2% * B)			€ 12,41727
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,00252
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 99,02772</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,27%
	Incidenza manodopera sul totale 15,77%			€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,24835

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.011	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_011 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	<b>AT</b>			<b>€ 0,98753</b>
TOS23_PR.P29.014.011	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 200 mm	1,00000 cad	€ 120,00000 0%	€ 120,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 120,00000</b>



TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
<b>RU</b>				<b>€ 15,62040</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 136,60793</b> +0,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43715 = 2% * B)				€ 21,85727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,84652
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 174,31172</b> +0,15%
Incidenza manodopera sul totale 8,96%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,43715

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_012 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
<b>AT</b>				<b>€ 0,98753</b>
TOS23_PR.P29.014.012	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 250 mm	1,00000 cad	€ 187,85088 0%	€ 187,85088
<b>PR</b>				<b>€ 187,85088</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
<b>RU</b>				<b>€ 15,62040</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 204,45881</b> +0,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65427 = 2% * B)				€ 32,71341
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,71722
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 260,88944</b> +0,1%
Incidenza manodopera sul totale 5,99%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,65427

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in			



<p>porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_001 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
<b>AT</b>				<b>€ 0,98753</b>
TOS23_PR.P29.015.001	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 20 mm	1,00000 cad	€ 14,28000 0%	€ 14,28000
<b>PR</b>				<b>€ 14,28000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
<b>RU</b>				<b>€ 15,62040</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 30,88793</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09884 = 2% * B)				€ 4,94207
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,58300
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 39,41300</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,69%
Incidenza manodopera sul totale 39,63%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,09884

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_003 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
<b>AT</b>				<b>€ 1,97506</b>
TOS23_PR.P29.015.003	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 40 mm	1,00000 cad	€ 16,80000 +12,75%	€ 16,80000
<b>PR</b>				<b>€ 16,80000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640



TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 34,39546 +6,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11007 = 2% * B)				€ 5,50327
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,98987
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 43,88860 +6,34%
Incidenza manodopera sul totale 35,59%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,11007

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_004 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 1,97506
TOS23_PR.P29.015.004	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 50 mm	1,00000 cad	€ 20,16000 +26,36%	€ 20,16000
PR				€ 20,16000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 37,75546 +13,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12082 = 2% * B)				€ 6,04087
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,37963
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 48,17596 +13,04%
Incidenza manodopera sul totale 32,42%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,12082

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli			



<p>accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_005 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
<b>AT</b>				<b>€ 1,97506</b>
TOS23_PR.P29.015.005	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 63 mm	1,00000 cad	€ 21,84000 +26,28%	€ 21,84000
<b>PR</b>				<b>€ 21,84000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
<b>RU</b>				<b>€ 15,62040</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 39,43546</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+13,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12619 = 2% * B)				€ 6,30967
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,57451
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 50,31964</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+13,52%
Incidenza manodopera sul totale 31,04%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,12619

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_006 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
<b>AT</b>				<b>€ 1,97506</b>
TOS23_PR.P29.015.006	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 75 mm	1,00000 cad	€ 32,76000 +12,75%	€ 32,76000
<b>PR</b>				



				<b>€ 32,76000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 6,98400
	<b>RU</b>			<b>€ 15,62040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 50,35546</b> <b>+8,29%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16114 = 2% * B)			€ 8,05687
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,84123
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 64,25356</b> <b>+8,29%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,31%</i>			€ 15,62040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,16114

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_007 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 <b>-5,67%</b>	€ 0,98753
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 <b>-5,67%</b>	€ 0,98753
	<b>AT</b>			<b>€ 1,97506</b>
TOS23_PR.P29.015.007	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 90 mm	1,00000 cad	€ 33,60000 <b>+12,75%</b>	€ 33,60000
	<b>PR</b>			<b>€ 33,60000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 6,98400
	<b>RU</b>			<b>€ 15,62040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 51,19546</b> <b>+8,36%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16383 = 2% * B)			€ 8,19127
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,93867
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 65,32540</b> <b>+8,36%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,91%</i>			€ 15,62040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,16383

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_06.I01.017.008	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_008 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
<b>AT</b>				<b>€ 1,97506</b>
TOS23_PR.P29.015.008	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 110 mm	1,00000 cad	€ 48,72000 +12,75%	€ 48,72000
<b>PR</b>				<b>€ 48,72000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
<b>RU</b>				<b>€ 15,62040</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 66,31546</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21221 = 2% * B)				€ 10,61047
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,69259
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 84,61852</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,33%
Incidenza manodopera sul totale 18,46%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,21221

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.009	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_009 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
<b>AT</b>				<b>€ 1,97506</b>





TOS23_PR.P29.015.009	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 125 mm	1,00000 cad	€ 65,52000 +25,37%	€ 65,52000
PR				€ 65,52000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 83,11546 +19,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26597 = 2% * B)				€ 13,29847
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,64139
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 106,05532 +19,24%
Incidenza manodopera sul totale 14,73%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,26597

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_010 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 1,97506
TOS23_PR.P29.015.010	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 160 mm	1,00000 cad	€ 115,92000 +12,75%	€ 115,92000
PR				€ 115,92000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 133,51546 +11,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42725 = 2% * B)				€ 21,36247
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,48779
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 170,36572 +11,03%
Incidenza manodopera sul totale 9,17%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,42725



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.011	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_011 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	<b>AT</b>			<b>€ 1,97506</b>
	TOS23_PR.P29.015.011 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 200 mm	1,00000 cad	€ 243,60000 +12,75%	€ 243,60000
	<b>PR</b>			<b>€ 243,60000</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	<b>RU</b>			<b>€ 15,62040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 261,19546</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,83583 = 2% * B)			€ 41,79127
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,29867
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 333,28540</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,86%
	Incidenza manodopera sul totale 4,69%			€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,83583

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.012	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_012 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753



		<b>AT</b>			<b>€ 1,97506</b>
TOS23_PR.P29.015.012	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 250 mm	1,00000 cad	€ 504,00000 0%	€ 504,00000	
		<b>PR</b>			<b>€ 504,00000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640	
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400	
		<b>RU</b>			<b>€ 15,62040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 521,59546</b> +0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,66911 = 2% * B)			€ 83,45527	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 60,50507	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 665,55580</b> +0,03%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,35%</i>			€ 15,62040	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,66911	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.005.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_005 - Installazione di serbatoio in pressione per accumulo di liquidi alimentari o fluidi in genere (acqua calda sanitaria, acqua refrigerata, ecc.), costituito da serbatoio verticale in acciaio zincato, pressione max di esercizio 8,0 bar, corredato di coibentazione in poliuretano rivestito in PVC, comprensivo di rubinetto di scarico a sfera DN20, valvola automatica di sfiato aria, opere di fissaggio e collegamenti idraulici. TOS23_001 - capacità l 1000			
TOS23_PR.P30.082.001	- Serbatoio verticale in acciaio zincato, pressione max di esercizio 8,0 bar, corredato di coibentazione in poliuretano rivestito in PVC, completo di 1 valvola a sfera filettata FF DN20, 1 valvola automatica di sfiato aria DN15 con rubinetto di intercettazione automatico - capacità 1000 lt	1,00000 cad	€ 964,62450 0%	€ 964,62450
		<b>PR</b>		<b>€ 964,62450</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 89,64000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 85,96000
		<b>RU</b>		<b>€ 175,60000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.140,22450</b> +0,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,64872 = 2% * B)			€ 182,43592
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 132,26604
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.454,92646</b> +0,27%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,07%</i>			€ 175,60000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 3,64872

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_06.I04.006.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_006 - Installazione di giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas, realizzato con soffietto in acciaio inox, pressione max 1000 mbar, conforme alle vigenti normative, attacchi filettati fino al DN 50, flangiati da DN 65 a DN 100, completo di controflange, bulloni e guarnizioni.</p> <p>TOS23_001 - DN 40</p> <p>TOS23_PR.P30.109.001 - Giunto di dilatazione con soffietto in acciaio inox, per temperature sino a 300 °C, flangiato PN 16, certificato ISO 9001: - diametro 40 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09644 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 22,83%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 21,35700 0%	€ 21,35700
				<b>€ 21,35700</b>
		0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
		0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
				<b>€ 8,78000</b>
				<b>€ 30,13700</b> +0,51%
				€ 4,82192
				€ 3,49589
				<b>€ 38,45481</b> +0,51%
				€ 8,78000
				€ 0,09644

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.007.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_007 - Installazione di elettropompa gemellare per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 giri/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego -10/+110° C, PN 6, grado di protezione IP 55, completa di raccordi a tre pezzi oppure controflange con guarnizioni e bulloni, esclusi i collegamenti elettrici.</p> <p>TOS23_001 - Portata (Q) = 0,0 mc/h - Prevalenza (H) = 0,72 bar - Diametro nominale (DN) = mm 32</p> <p>TOS23_PR.P30.084.001 - Elettropompa gemellare per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 giri/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego -10/+110° C, PN 6, grado di protezione IP 55 - Portata (Q) = 0,0/ 2,0/ 4,0 mc/h - Prevalenza (H) = 0,72/0,60/0,39 bar - Completa di bocchettoni a tre pezzi - DN 32</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	1,00000 cad	€ 1.362,10200 0%	€ 1.362,10200
				<b>€ 1.362,10200</b>
		1,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 22,41000
		1,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 21,49000
				<b>€ 43,90000</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.406,00200</b> <b>+0,05%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,49921 = 2% * B)		€ 224,96032
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 163,09623
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.794,05855</b> <b>+0,05%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 2,45%		€ 43,90000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 4,49921

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.010.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di impianto solare di produzione acqua calda sanitaria a circolazione forzata costituito da pannelli solari piani ad elevata efficienza delle dimensioni di circa 2,2 mq ciascuno, accessori di fissaggio dei collettori per tetti piani o inclinati, bollitore solare bivalente remoto con rivestimento isolante, gruppo di circolazione con elettropompa di adeguate caratteristiche, termostato differenziale completo di sonde, valvole di intercettazione, di carico, di scarico, set di sfiato aria, tubazioni di collegamento isolate termicamente fino ad una distanza massima collettori-serbatoio di 15 metri, compresi i collegamenti idraulici ed elettrici e le opere di fissaggio TOS23_001 - 2 pannelli e serbatoio da l 300			
	TOS23_PR.P30.085.001 - Kit per impianto solare di produzione acqua calda sanitaria a circolazione forzata costituito da pannelli solari piani ad elevata efficienza, dim. 2,2 mq, accessori di fissaggio dei collettori per tetti piani o inclinati, bollitore solare bivalente remoto con rivestimento isolante, gruppo di circolazione con elettropompa di adeguate caratteristiche, termostato differenziale completo di sonde, valvole di intercettazione, di carico, di scarico, set di sfiato aria, raccordi vari e liquido termovettore. Completo di tubazioni flessibili (15m), diam. 15 mm., preisolate con guaina resistente ai raggi UV e a temperature fino a 170 °C e complete di cablaggio per sonda solare. - 2 pannelli e serbatoio da 300 litri	1,00000 cad	€ 3.445,59600 <b>0%</b>	€ 3.445,59600
	<b>PR</b>			<b>€ 3.445,59600</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	20,00000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 448,20000
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	20,00000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 429,80000
	<b>RU</b>			<b>€ 878,00000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.323,59600</b> <b>+0,36%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,83551 = 2% * B)			€ 691,77536
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 501,53714
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5.516,90850</b> <b>+0,36%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 15,91%			€ 878,00000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 13,83551

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_001 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 10 TOS23_PR.P30.050.001 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x10  <b>PR</b>  TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2 TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00982 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 56,03%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>	1,10000 m	€ 0,79552 0%	€ 0,87507
			<b>€ 0,87507</b>
	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050
	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
			<b>€ 2,19500</b>
			<b>€ 3,07007</b> +1,27%
			€ 0,49121
			€ 0,35613
			<b>€ 3,91741</b> +1,27%
			€ 2,19500 € 0,00982

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_002 - spess. isolante mm 9 – diam. est. tubo da isolare mm 12			
	TOS23_PR.P30.050.002 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x12	1,10000 m	€ 0,83168 0%	€ 0,91485
	PR			€ 0,91485
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,05000	€ 21,49000	€ 1,07450



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	<b>RU</b>			<b>€ 2,19500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3,10985</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00995 = 2% * B)			€ 0,49758
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,36074
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 3,96817</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,32%</i>			€ 2,19500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_003 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 14			
TOS23_PR.P30.050.003	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x14	1,10000 m	€ 0,94016 0%	€ 1,03418
	<b>PR</b>			<b>€ 1,03418</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
	<b>RU</b>			<b>€ 2,19500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3,22918</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01033 = 2% * B)			€ 0,51667
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,37459
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 4,12044</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,21%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,27%</i>			€ 2,19500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01033

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro			





TOS23_06.104.011.005	finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_004 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 17 (3/8")			
	TOS23_PR.P30.050.004 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x17 (3/8')	1,10000 m	€ 1,00796 0%	€ 1,10876
	PR			€ 1,10876
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,34460
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,28940
	RU			€ 2,63400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,74276 +1,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01198 = 2% * B)			€ 0,59884
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,43416
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,77576 +1,25%
	Incidenza manodopera sul totale 55,15%			€ 2,63400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01198

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.104.011.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_005 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 22 (1/2")			
	TOS23_PR.P30.050.005 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x22 (1/2')	1,10000 m	€ 1,01248 0%	€ 1,11373
	PR			€ 1,11373
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,34460
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,28940
	RU			€ 2,63400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,74773 +1,25%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01199 = 2% * B)		€ 0,59964
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,43474
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 4,78211</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,08%</i>		€ 2,63400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01199

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_006 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 27 (3/4")			
	TOS23_PR.P30.050.006 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conducibilità lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x27 (3/4')	1,10000 m	€ 1,40120 0%	€ 1,54132
	<b>PR</b>			<b>€ 1,54132</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,34460
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,28940
	<b>RU</b>			<b>€ 2,63400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 4,17532</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01336 = 2% * B)			€ 0,66805
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,48434
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 5,32771</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,12%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 49,44%</i>			€ 2,63400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01336

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_007 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 34 (1")			



TOS23_PR.P30.050.007	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x34 (1')	1,10000 m	€ 1,55940 0%	€ 1,71534
PR				€ 1,71534
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
RU				€ 3,07300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,78834 +1,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01532 = 2% * B)				€ 0,76613
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,55545
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,10992 +1,14%
Incidenza manodopera sul totale 50,3%				€ 3,07300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01532

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_008 - spess. isolante mm 9 – diam. est. tubo da isolare mm 42 (1.1/4")			
TOS23_PR.P30.050.008	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x42 (1' 1/4)	1,15000 m	€ 1,76280 0%	€ 2,02722
PR				€ 2,02722
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
RU				€ 3,07300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,10022 +1,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01632 = 2% * B)				€ 0,81604
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,59163
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,50789 +1,07%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,22%</i>			€ 3,07300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01632

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_009 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 48 (1.1/2") TOS23_PR.P30.050.009 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x48 (1' 1/2) <b>PR</b> <b>€ 2,26113</b>  TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2 TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 <b>RU</b> <b>€ 3,51200</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1 <b>€ 5,77313</b>  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01847 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) <b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1 <b>€ 7,36651</b>  <i>Incidenza manodopera sul totale 47,68%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i> <b>€ 3,51200</b> <b>€ 0,01847</b>	1,15000 m	€ 1,96620 0%	€ 2,26113
		0,08000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,79280
		0,08000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,71920
				<b>€ 3,51200</b>
				<b>€ 5,77313</b> +1,08%
				€ 0,92370
				€ 0,66968
				<b>€ 7,36651</b> +1,08%
				€ 3,51200
				€ 0,01847

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_010 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 60 (2") TOS23_PR.P30.050.010 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di	1,15000 m	€ 2,66680 0%	€ 3,06682



	conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x60 (2')				
		PR			€ 3,06682
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,41000 +1,77%		€ 1,79280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,49000 +1,8%		€ 1,71920
		RU			€ 3,51200
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,57882 +0,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02105 = 2% * B)				€ 1,05261
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,76314
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,39457 +0,95%
	Incidenza manodopera sul totale 41,84%				€ 3,51200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02105

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_011 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 76 (2.1/2")			
	TOS23_PR.P30.050.011 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x76 ( 2' 1/2)	1,15000 m	€ 3,57080 0%	€ 4,10642
		PR		€ 4,10642
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
		RU		€ 4,39000
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,49642 +0,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02719 = 2% * B)			€ 1,35943
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,98559
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,84144 +0,91%
	Incidenza manodopera sul totale 40,49%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02719

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_06.I04.011.012	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.</p> <p>TOS23_012 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 88 (3")</p> <p>TOS23_PR.P30.050.012 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x88 (3')</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03367 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 39,24%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,18000 m	€ 4,45220 0%	€ 5,25360
				<b>€ 5,25360</b>
		0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920
		0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880
				<b>€ 5,26800</b>
				<b>€ 10,52160</b> +0,89%
				€ 1,68346
				€ 1,22051
				<b>€ 13,42557</b> +0,89%
				€ 5,26800
				€ 0,03367

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.013	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.</p> <p>TOS23_013 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 114 (4")</p> <p>TOS23_PR.P30.050.013 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x114 (4')</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^</p>	1,20000 m	€ 7,23200 0%	€ 8,67840
				<b>€ 8,67840</b>
		0,13000	€ 22,41000	€ 2,91330



	categoria - C2	ora	+1,77%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,13000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,79370
	<b>RU</b>			<b>€ 5,70700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 14,38540</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04603 = 2% * B)			€ 2,30166
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,66871
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 18,35577</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,7%
	Incidenza manodopera sul totale 31,09%			€ 5,70700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,04603

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_014 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 139 (5")			
	TOS23_PR.P30.050.014 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x139 (5')	1,20000 m	€ 10,35080 0%	€ 12,42096
	<b>PR</b>			<b>€ 12,42096</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	<b>RU</b>			<b>€ 6,58500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 19,00596</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06082 = 2% * B)			€ 3,04095
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,20469
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 24,25160</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,61%
	Incidenza manodopera sul totale 27,15%			€ 6,58500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06082

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.012.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi,			





<p>degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_012 - Fornitura e posa in opera di rivestimento superficiale per l'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori realizzato con foglio di PVC rigido con temperature di impiego -25°C a + 60°C; cl.1 di resistenza al fuoco, esclusa la fornitura e posa dell'isolante termico</p> <p>TOS23_001 - spessore mm 0,35</p>				
TOS23_PR.P30.051.001	- Foglio di PVC rigido per l'isolamento di tubazioni con temperature di impiego da -25°C a + 60°C; cl.1 di resistenza al fuoco - sp. 0,35 mm	1,15000 m²	€ 2,65776 0%	€ 3,05642
<b>PR</b>				<b>€ 3,05642</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,16000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,58560
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840
<b>RU</b>				<b>€ 7,02400</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 10,08042</b> +1,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03226 = 2% * B)				€ 1,61287
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,16933
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 12,86262</b> +1,24%
Incidenza manodopera sul totale 54,61%				€ 7,02400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03226

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.014.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco</p> <p>TOS23_001 - spessore mm 5</p>			
TOS23_PR.P31.091.051	- Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 5 mm	1,20000 m²	€ 10,80000 0%	€ 12,96000
<b>PR</b>				<b>€ 12,96000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
<b>RU</b>				<b>€ 2,19500</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 15,15500</b> +0,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04850 = 2% * B)				€ 2,42480
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,75798
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 19,33778</b> +0,25%
Incidenza manodopera sul totale 11,35%				€ 2,19500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04850



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.014.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco</p> <p>TOS23_002 - spessore mm 10</p> <p>TOS23_PR.P31.091.052 - Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 10 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06372 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 10,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,20000 m²	€ 14,40000 0%	€ 17,28000
				<b>€ 17,28000</b>
		0,06000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,34460
		0,06000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,28940
				<b>€ 2,63400</b>
				<b>€ 19,91400</b> +0,23%
				€ 3,18624
				€ 2,31002
				<b>€ 25,41026</b> +0,23%
				€ 2,63400
				€ 0,06372

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.014.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco</p> <p>TOS23_003 - spessore mm 15</p> <p>TOS23_PR.P31.091.053 - Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 15 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	1,20000 m²	€ 20,88000 0%	€ 25,05600
				<b>€ 25,05600</b>
		0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
		0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
				<b>€ 3,07300</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 28,12900</b> +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09001 = 2% * B)		€ 4,50064
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,26296
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 35,89260</b> +0,19%
	Incidenza manodopera sul totale 8,56%		€ 3,07300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,09001

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.014.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco TOS23_004 - spessore mm 20			
	TOS23_PR.P31.091.054 - Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 20 mm	1,20000 m²	€ 26,64000 0%	€ 31,96800
	<b>PR</b>			<b>€ 31,96800</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	<b>RU</b>			<b>€ 4,39000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 36,35800</b> +0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11635 = 2% * B)			€ 5,81728
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,21753
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 46,39281</b> +0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,46%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.014.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco TOS23_005 - spessore mm 25			
	TOS23_PR.P31.091.055 - Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a	1,20000 m²	€ 35,28000 0%	€ 42,33600



	40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 25 mm			
	PR			€ 42,33600
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880
	RU			€ 5,26800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 47,60400 +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15233 = 2% * B)			€ 7,61664
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,52206
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 60,74270 +0,19%
	Incidenza manodopera sul totale 8,67%			€ 5,26800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15233

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.021.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C) TOS23_001 - per ogni elemento H = 430/95			
	TOS23_PR.P30.045.001 - Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 430 mm, d. connessioni 1'	1,00000 cad	€ 16,93000 +56,16%	€ 16,93000
	TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	0,10000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 0,32500
	TOS23_PR.P30.046.002 - Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	0,10000 cad	€ 2,00000 +17,7%	€ 0,20000
	PR			€ 17,45500
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	RU			€ 4,39000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,84500 +28,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06990 = 2% * B)			€ 3,49520
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,53402
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,87422 +28,11%
	Incidenza manodopera sul totale 15,75%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06990



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.021.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C)</p> <p>TOS23_002 - per ogni elemento H = 580/95</p> <p>TOS23_PR.P30.045.002 - Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 580 mm, d. connessioni 1'</p> <p>TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"</p> <p>TOS23_PR.P30.046.002 - Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07144 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 15,41%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 17,41000 <b>+57,44%</b>	€ 17,41000
		0,10000 cad	€ 3,25000 <b>-81,19%</b>	€ 0,32500
		0,10000 cad	€ 2,00000 <b>+17,7%</b>	€ 0,20000
				<b>€ 17,93500</b>
		0,10000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 2,24100
		0,10000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 2,14900
				<b>€ 4,39000</b>
				<b>€ 22,32500</b> <b>+29,28%</b>
				€ 3,57200
				€ 2,58970
				<b>€ 28,48670</b> <b>+29,28%</b>
				€ 4,39000
				€ 0,07144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.021.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C)</p> <p>TOS23_003 - per ogni elemento H = 680/95</p> <p>TOS23_PR.P30.045.003 - Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 680 mm, d. connessioni 1'</p> <p>TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco</p>	1,00000 cad	€ 18,52000 <b>+42,49%</b>	€ 18,52000
		0,10000 cad	€ 3,25000 <b>-81,19%</b>	€ 0,32500



	contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"			
TOS23_PR.P30.046.002	- Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	0,10000 cad	€ 2,00000 +17,7%	€ 0,20000
	PR			€ 19,04500
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	RU			€ 4,39000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,43500 +22,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07499 = 2% * B)			€ 3,74960
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,71846
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,90306 +22,01%
	Incidenza manodopera sul totale 14,68%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07499

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.021.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C) TOS23_004 - per ogni elemento H = 780/95			
TOS23_PR.P30.045.004	- Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 780 mm, d. connessioni 1'	1,00000 cad	€ 20,38000 +34,13%	€ 20,38000
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	0,10000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 0,32500
TOS23_PR.P30.046.002	- Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	0,10000 cad	€ 2,00000 +17,7%	€ 0,20000
	PR			€ 20,90500
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	RU			€ 4,39000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,29500 +18,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08094 = 2% * B)			€ 4,04720
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,93422
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 32,27642</b> <b>+18,18%</b>
				€ 4,39000
				€ 0,08094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.021.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C) TOS23_005 - per ogni elemento H = 880/95  TOS23_PR.P30.045.005 - Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 880 mm, d. connessioni 1'  TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"  TOS23_PR.P30.046.002 - Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm  <b>PR</b>  TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2  TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08504 = 2% * B)  Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 12,95%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>	1,00000 cad  0,10000 cad  0,10000 cad   0,10000 ora  0,10000 ora	€ 21,66000 <b>+37,23%</b>  € 3,25000 <b>-81,19%</b>  € 2,00000 <b>+17,7%</b>   € 22,41000 <b>+1,77%</b>  € 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 21,66000  € 0,32500  € 0,20000  <b>€ 22,18500</b>     <b>€ 4,39000</b>  <b>€ 26,57500</b> <b>+20,83%</b>  € 4,25200  € 3,08270  <b>€ 33,90970</b> <b>+20,83%</b>  € 4,39000  € 0,08504

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.025.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di			





polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento TOS23_001 - Spessore pannello isolante S = cm 2 - Interasse del tubo l = cm 10				
TOS23_PR.P30.047.001	- Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 2 cm. Interasse del tubo: l= 10 cm	1,00000 m²	€ 10,47510 0%	€ 10,47510
<b>PR</b>				<b>€ 10,47510</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
<b>RU</b>				<b>€ 13,17000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 23,64510</b> +0,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07566 = 2% * B)				€ 3,78322
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,74283
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 30,17115</b> +0,99%
Incidenza manodopera sul totale 43,65%				€ 13,17000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07566

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.025.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0			



cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento TOS23_002 - Spessore pannello isolante S = cm 2 - Interasse del tubo l = cm 15				
TOS23_PR.P30.047.002	- Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 2 cm. Interasse del tubo: l= 15 cm	1,00000 m²	€ 10,47510 0%	€ 10,47510
PR				€ 10,47510
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
RU				€ 13,17000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,64510 +0,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07566 = 2% * B)				€ 3,78322
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,74283
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 30,17115 +0,99%
Incidenza manodopera sul totale 43,65%				€ 13,17000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07566

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.025.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento TOS23_003 - Spessore pannello isolante S = cm 2 - Interasse del tubo l = cm 20			
TOS23_PR.P30.047.003	- Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in	1,00000 m²	€ 10,47510 0%	€ 10,47510



	<p>polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 2 cm. Interasse del tubo: l= 20 cm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2 0,30000 ora € 22,41000 +1,77% € 6,72300</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 0,30000 ora € 21,49000 +1,8% € 6,44700</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> € 10,47510 Scostamento % su anno 2022/1 +0,99%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07566 = 2% * B) € 3,78322</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 2,74283</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> € 30,17115 Scostamento % su anno 2022/1 +0,99%</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 43,65%</i> € 13,17000</p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i> € 0,07566</p>			
--	--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.025.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento</p> <p>TOS23_004 - Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo l = cm 10</p> <p>TOS23_PR.P30.047.004 - Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete</p>	1,00000 m²	€ 12,55995 0%	€ 12,55995



	metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 3 cm. Interasse del tubo: l= 10 cm			
	<b>PR</b>			<b>€ 12,55995</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 6,44700
	<b>RU</b>			<b>€ 13,17000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 25,72995</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+0,91%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08234 = 2% * B)			€ 4,11679
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,98467
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 32,83141</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+0,91%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,11%</i>			€ 13,17000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,08234

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.025.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfidi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento TOS23_005 - Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo l = cm 15			
TOS23_PR.P30.047.005	- Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il	1,00000 m²	€ 12,55995 <b>0%</b>	€ 12,55995



	<p>massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 3 cm. Interasse del tubo: l= 15 cm</p> <p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 12,55995</b></p>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,27000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 6,05070
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,27000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 5,80230
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 11,85300</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 24,41295</b> <i>+0,86%</i></p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07812 = 2% * B)</p>			€ 3,90607
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 2,83190
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 31,15092</b> <i>+0,86%</i></p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 38,05%</i></p>			€ 11,85300
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			€ 0,07812

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.025.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfidri, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento</p> <p>TOS23_006 - Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo l = cm 20</p>			
TOS23_PR.P30.047.006	- Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 3 cm. Interasse del tubo: l= 20 cm	1,00000 m²	€ 12,55995 <i>0%</i>	€ 12,55995
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 12,55995</b></p>



TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 <span>+1,77%</span>	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 <span>+1,8%</span>	€ 5,37250
<b>RU</b>				<b>€ 10,97500</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 23,53495</b> <span>+0,82%</span>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07531 = 2% * B)				€ 3,76559
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,73005
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 30,03059</b> <span>+0,82%</span>
Incidenza manodopera sul totale 36,55%				€ 10,97500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07531

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u.</p> <p>TOS23_001 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 2,4 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 1,0 kW</p>			
TOS23_PR.P31.043.001	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,1 kW, resa termica 2,15 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h	1,00000 cad	€ 440,00000 <span>+86,22%</span>	€ 440,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 <span>0%</span>	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 <span>0%</span>	€ 0,27471
<b>PR</b>				<b>€ 441,40783</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,20000 ora	€ 22,41000 <span>+1,77%</span>	€ 26,89200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,20000 ora	€ 21,49000 <span>+1,8%</span>	€ 25,78800
<b>RU</b>				<b>€ 52,68000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 494,08783</b> <span>+70,7%</span>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,58108 = 2% * B)				€ 79,05405
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 57,31419



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 630,45607</b> <b>+70,7%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,36%</i>		€ 52,68000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 1,58108

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS23_002 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 3,4 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 1,5 kW			
	TOS23_PR.P31.043.002 - Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,54 kW, resa termica 2,88 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h	1,00000 cad	€ 490,00000 <b>+107,38%</b>	€ 490,00000
	TOS23_PR.P31.050.001 - Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 <b>0%</b>	€ 1,13312
	TOS23_PR.P31.050.003 - Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 <b>0%</b>	€ 0,27471
	<b>PR</b>			<b>€ 491,40783</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,20000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 26,89200
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,20000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 25,78800
	<b>RU</b>			<b>€ 52,68000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 544,08783</b> <b>+87,98%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,74108 = 2% * B)			€ 87,05405
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 63,11419
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 694,25607</b> <b>+87,98%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,59%</i>			€ 52,68000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,74108

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a			





	<p>regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u.</p> <p>TOS23_003 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 4,9 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 2,5 kW</p>			
TOS23_PR.P31.043.003	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,03 kW, resa termica 3,73 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h	1,00000 cad	€ 565,00000 <b>+112,8%</b>	€ 565,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 <b>0%</b>	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 <b>0%</b>	€ 0,27471
	<b>PR</b>			<b>€ 566,40783</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,20000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 26,89200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,20000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 25,78800
	<b>RU</b>			<b>€ 52,68000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 619,08783</b> <b>+94,27%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,98108 = 2% * B)			€ 99,05405
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 71,81419
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 789,95607</b> <b>+94,27%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,67%</i>			€ 52,68000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,98108

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità</p>			



termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS23_004 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 7,4 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 3,5 kW				
TOS23_PR.P31.043.004	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,45 kW, resa termica 4,56 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h	1,00000 cad	€ 565,00000 +104,06%	€ 565,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 0%	€ 0,27471
PR				€ 566,40783
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 29,13300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 27,93700
RU				€ 57,07000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 623,47783 +86,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,99513 = 2% * B)				€ 99,75645
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 72,32343
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 795,55771 +86,47%
Incidenza manodopera sul totale 7,17%				€ 57,07000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,99513

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS23_005 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 8,6 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 3,9 kW			
TOS23_PR.P31.043.005	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di	1,00000 cad	€ 642,00000 +103,26%	€ 642,00000



	velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 3,49 kW, resa termica 6,37 kW, portata aria a media velocità 495 mc/h			
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 0%	€ 0,27471
	<b>PR</b>			<b>€ 643,40783</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 29,13300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 27,93700
	<b>RU</b>			<b>€ 57,07000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 700,47783</b> +87,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,24153 = 2% * B)			€ 112,07645
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 81,25543
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 893,80971</b> +87,63%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,39%</i>			€ 57,07000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 2,24153

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS23_006 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 12,9 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 5,1 kW			
TOS23_PR.P31.043.006	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,15 kW, resa termica 7,85 kW, portata aria a media velocità 590 mc/h	1,00000 cad	€ 659,00000 +114,72%	€ 659,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 0%	€ 0,27471



				<b>PR</b>	<b>€ 660,40783</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%		€ 29,13300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%		€ 27,93700
				<b>RU</b>	<b>€ 57,07000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 717,47783</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				+96,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,29593 = 2% * B)				€ 114,79645
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 83,22743
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 915,50171</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				+96,9%
	Incidenza manodopera sul totale 6,23%				€ 57,07000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,29593

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS23_007 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 15,1 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 6,0 kW			
TOS23_PR.P31.043.007	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,98 kW, resa termica 9,3 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h	1,00000 cad	€ 712,00000 +97,5%	€ 712,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 0%	€ 0,27471
	PR			€ 713,40783
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 26,47000 0%	€ 35,73450
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,35000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 29,01150
	RU			€ 64,74600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 778,15383 +82,6%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,49009 = 2% * B)		€ 124,50461
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 90,26584
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 992,92428</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+82,6%
	Incidenza manodopera sul totale 6,52%		€ 64,74600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 2,49009

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS23_008 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 17,0 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 7,6 kW			
	TOS23_PR.P31.043.008 - Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 6,17 kW, resa termica 12,52 kW, portata aria a media velocità 1.020 mc/h	1,00000 cad	€ 767,00000 +116,26%	€ 767,00000
	TOS23_PR.P31.050.001 - Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
	TOS23_PR.P31.050.003 - Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 0%	€ 0,27471
	<b>PR</b>			<b>€ 768,40783</b>
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 26,47000 0%	€ 35,73450
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,35000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 29,01150
	<b>RU</b>			<b>€ 64,74600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 833,15383</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+98,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,66609 = 2% * B)			€ 133,30461
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 96,64584
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 1.063,10428</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+98,23%
	Incidenza manodopera sul totale 6,09%			€ 64,74600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,66609

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_06.I04.031.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura &lt; 10%, scarto di chiusura &lt; 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar</p> <p>TOS23_001 - DN 15 (1/2" x 3/4")</p>			
	<p>TOS23_PR.P30.054.001 - Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 15 (1/2" x 3/4")</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 cad	€ 49,79813 <b>+13,11%</b>	€ 49,79813
				<b>€ 49,79813</b>
	<p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,08000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 1,79280
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	0,08000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,71920
				<b>€ 3,51200</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 53,31013</b> <b>+12,29%</b>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17059 = 2% * B)</p>			€ 8,52962
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 6,18398
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 68,02373</b> <b>+12,29%</b>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 5,16%</p>			€ 3,51200
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,17059

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.031.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura &lt; 10%, scarto di chiusura &lt; 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar</p> <p>TOS23_002 - DN 20 (3/4" x 1")</p>			
	<p>TOS23_PR.P30.054.002 - Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 20 (3/4" x 1")</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 cad	€ 72,25000 <b>+12,93%</b>	€ 72,25000
				<b>€ 72,25000</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,10000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 2,38200
	<p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p><b>RU</b></p>	0,10000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 2,24100
				<b>€ 4,62300</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 76,87300</b> <b>+12,12%</b>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24599 = 2% * B)</p>			€ 12,29968
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 8,91727
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 98,08995</b> <b>+12,12%</b>



	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,71%</i>			€ 4,62300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,24599

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.031.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar TOS23_003 - DN 25 (1" x 1.1/4")			
TOS23_PR.P30.054.003	- Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 25 (1" x 1.1/4")  <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 144,77500 <b>+12,84%</b>	€ 144,77500
				<b>€ 144,77500</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 2,68920
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2  <b>RU</b>	0,12000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 2,57880
				<b>€ 5,26800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 150,04300</b> <b>+12,41%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48014 = 2% * B)			€ 24,00688
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,40499
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 191,45487</b> <b>+12,41%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,75%</i>			€ 5,26800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,48014

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.031.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar TOS23_004 - DN 32 (1.1/4" x 1.1/2")			
TOS23_PR.P30.054.004	- Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 32 (1.1/4" x 1.1/2")  <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 187,47500 <b>+9,2%</b>	€ 187,47500
				<b>€ 187,47500</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 3,36150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2  <b>RU</b>	0,15000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 3,22350
				<b>€ 6,58500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 194,06000</b> <b>+8,93%</b>





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,62099 = 2% * B)		€ 31,04960
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 22,51096
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 247,62056</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,93%
	Incidenza manodopera sul totale 2,66%		€ 6,58500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,62099

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.032.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone TOS23_001 - DN 15 (1/2")			
	TOS23_PR.P30.055.001 - Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 15 (1/2")	1,00000 cad	€ 16,65625 +15,26%	€ 16,65625
	<b>PR</b>			<b>€ 16,65625</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
	<b>RU</b>			<b>€ 2,19500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 18,85125</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06032 = 2% * B)			€ 3,01620
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,18675
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 24,05420</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,51%
	Incidenza manodopera sul totale 9,13%			€ 2,19500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06032

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.032.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone TOS23_002 - DN 20 (3/4")			
	TOS23_PR.P30.055.002 - Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 20 (3/4")	1,00000 cad	€ 18,58188 +12,66%	€ 18,58188
	<b>PR</b>			<b>€ 18,58188</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,34460
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,28940
	<b>RU</b>			<b>€ 2,63400</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 21,21588</b> <b>+11,19%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06789 = 2% * B)		€ 3,39454
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,46104
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 27,07146</b> <b>+11,19%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,73%</i>		€ 2,63400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,06789

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.032.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone TOS23_003 - DN 25 (1")			
	TOS23_PR.P30.055.003 - Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 25 (1") <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 46,45063 <b>+24,52%</b>	€ 46,45063
				<b>€ 46,45063</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 1,56870
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 <b>RU</b>	0,07000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,50430
				<b>€ 3,07300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 49,52363</b> <b>+22,82%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15848 = 2% * B)			€ 7,92378
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,74474
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 63,19215</b> <b>+22,82%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,86%</i>			€ 3,07300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,15848

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.032.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone TOS23_004 - DN 32 (1.1/4")			
	TOS23_PR.P30.055.004 - Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 32 (1.1/4") <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 55,56688 <b>+17,96%</b>	€ 55,56688
				<b>€ 55,56688</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 2,14900



	<b>RU</b>		<b>€ 4,39000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 59,95688</b> <b>+16,6%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19186 = 2% * B)		€ 9,59310
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,95500
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 76,50498</b> <b>+16,6%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,74%</i>		€ 4,39000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,19186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.033.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_033 - Installazione di gruppo di riempimento per impianti completo di rubinetto, valvola di ritegno e manometro TOS23_001 - DN 15 (1/2")			
	TOS23_PR.P30.056.001 - Gruppo di riempimento, completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: - DN 15 (1/2") con manometro	1,00000 cad	€ 69,29000 <b>-0,65%</b>	€ 69,29000
	<b>PR</b>			<b>€ 69,29000</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 5,37250
	<b>RU</b>			<b>€ 10,97500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 80,26500</b> <b>-0,32%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25685 = 2% * B)			€ 12,84240
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,31074
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 102,41814</b> <b>-0,32%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,72%</i>			€ 10,97500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,25685

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.034.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS23_001 - PN6 - DN 25 (1")			
	TOS23_PR.P30.057.001 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 25 (1")	1,00000 cad	€ 53,13750 <b>-6,12%</b>	€ 53,13750
	<b>PR</b>			<b>€ 53,13750</b>



TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
RU				€ 4,39000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 57,52750 -5,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18409 = 2% * B)				€ 9,20440
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,67319
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 73,40509 -5,56%
Incidenza manodopera sul totale 5,98%				€ 4,39000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,18409

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.034.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS23_002 - PN6 - DN 32 (1.1/4") TOS23_PR.P30.057.002 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 32 (1.1/4")	1,00000 cad	€ 55,16875 -5,5%	€ 55,16875
PR				€ 55,16875
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880
RU				€ 5,26800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 60,43675 -4,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19340 = 2% * B)				€ 9,66988
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,01066
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 77,11729 -4,9%
Incidenza manodopera sul totale 6,83%				€ 5,26800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,19340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.034.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS23_003 - PN6 - DN 40 (1.1/2") TOS23_PR.P30.057.003 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN	1,00000 cad	€ 58,25625 -5,89%	€ 58,25625



	40 (1.1/2")				
		PR			€ 58,25625
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350	
		RU			€ 6,58500
	Sommano euro (A)				€ 64,84125
	Scostamento % su anno 2022/1				-5,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20749 = 2% * B)			€ 10,37460	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,52159	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 82,73744
	Scostamento % su anno 2022/1				-5,16%
	Incidenza manodopera sul totale 7,96%			€ 6,58500	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,20749	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.034.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS23_004 - PN6 - DN 50 (2")			
TOS23_PR.P30.057.004	- Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 50 (2")	1,00000 cad	€ 79,13750 -5,68%	€ 79,13750
	PR			€ 79,13750
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
	RU			€ 8,78000
	Sommano euro (A)			€ 87,91750
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28134 = 2% * B)			€ 14,06680
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,19843
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 112,18273
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,98%
	Incidenza manodopera sul totale 7,83%			€ 8,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,28134

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.034.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su			



tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS23_005 - PN6 - DN 65 (2.1/2")				
TOS23_PR.P30.057.005	- Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 65 (2.1/2")	1,00000 cad	€ 195,81250 -1,83%	€ 195,81250
	<b>PR</b>			<b>€ 195,81250</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	<b>RU</b>			<b>€ 10,97500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 206,78750</b> -1,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66172 = 2% * B)			€ 33,08600
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,98735
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 263,86085</b> -1,64%
	Incidenza manodopera sul totale 4,16%			€ 10,97500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,66172

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.034.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS23_006 - PN6 - DN 80 (3")			
TOS23_PR.P30.057.006	- Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 80 (3")	1,00000 cad	€ 220,18750 -2,83%	€ 220,18750
	<b>PR</b>			<b>€ 220,18750</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,84350
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,52150
	<b>RU</b>			<b>€ 15,36500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 235,55250</b> -2,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75377 = 2% * B)			€ 37,68840
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,32409
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 300,56499</b> -2,54%
	Incidenza manodopera sul totale 5,11%			€ 15,36500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,75377

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.034.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo,			



nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS23_007 - PN6 - DN 100 (4")				
TOS23_PR.P30.057.007	- Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 100 (4")	1,00000 cad	€ 552,50000 +6,49%	€ 552,50000
PR				€ 552,50000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,45000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 10,08450
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,45000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,67050
RU				€ 19,75500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 572,25500 +6,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,83122 = 2% * B)				€ 91,56080
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 66,38158
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 730,19738 +6,32%
Incidenza manodopera sul totale 2,71%				€ 19,75500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,83122

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.035.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 TOS23_001 - DN 15 (1/2")			
TOS23_PR.P30.058.001	- Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 15 (1/2")	1,00000 cad	€ 5,97876 0%	€ 5,97876
PR				€ 5,97876
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
RU				€ 2,19500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,17376 +0,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02616 = 2% * B)				€ 1,30780
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,94816
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,42972 +0,47%
Incidenza manodopera sul totale 21,05%				€ 2,19500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02616

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.035.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a			





regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.				
TOS23_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775				
TOS23_002 - DN 20 (3/4")				
TOS23_PR.P30.058.002	- Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 20 (3/4")	1,00000 cad	€ 7,93560 0%	€ 7,93560
PR				€ 7,93560
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
RU				€ 3,07300
Sommano euro (A)				€ 11,00860
Scostamento % su anno 2022/1				+0,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03523 = 2% * B)				€ 1,76138
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,27700
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 14,04698
Scostamento % su anno 2022/1				+0,49%
Incidenza manodopera sul totale 21,88%				€ 3,07300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03523

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.I04.035.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 TOS23_003 - DN 25 (1")				
	TOS23_PR.P30.058.003	- Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 25 (1")	1,00000 cad	€ 11,50441 0%	€ 11,50441
		PR			€ 11,50441
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
		RU			€ 4,39000
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,89441 +0,49%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05086 = 2% * B)			€ 2,54311
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,84375
		TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,28127 +0,49%
	Incidenza manodopera sul totale 21,65%			€ 4,39000	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05086	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_06.I04.035.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775</p> <p>TOS23_004 - DN 32 (1.1/4")</p> <p>TOS23_PR.P30.058.004 - Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 32 (1.1/4")</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07743 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 21,33%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 17,61336 0%	€ 17,61336
				<b>€ 17,61336</b>
		0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
		0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
				<b>€ 6,58500</b>
				<b>€ 24,19836</b> +0,48%
				€ 3,87174
				€ 2,80701
				<b>€ 30,87711</b> +0,48%
				€ 6,58500
				€ 0,07743

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.035.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775</p> <p>TOS23_005 - DN 40 (1.1/2")</p> <p>TOS23_PR.P30.058.005 - Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 40 (1.1/2")</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11555 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 19,06%</i></p>	1,00000 cad	€ 27,33057 0%	€ 27,33057
				<b>€ 27,33057</b>
		0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
		0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
				<b>€ 8,78000</b>
				<b>€ 36,11057</b> +0,43%
				€ 5,77769
				€ 4,18883
				<b>€ 46,07709</b> +0,43%
				€ 8,78000



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11555
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.035.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 TOS23_006 - DN 50 (2")			
	TOS23_PR.P30.058.006 - Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 50 (2")  PR	1,00000 cad	€ 40,89083 0%	€ 40,89083
				€ 40,89083
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2  RU	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
				€ 10,97500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,86583 +0,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16597 = 2% * B)			€ 8,29853
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,01644
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 66,18080 +0,37%
	Incidenza manodopera sul totale 16,58%			€ 10,97500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,16597

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.036.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_036 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi flangiati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE,costruita a norma DIN 3547, idonea per temperature da -20°C a +180°C, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_001 - DN 65 (2.1/2")			
	TOS23_PR.P30.059.001 - Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili attacchi flangiati completa di : n. 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero 16x60 e guarnizione senza amianto 127x76 - DN 65 (2.1/2")  PR	1,00000 cad	€ 89,04400 0%	€ 89,04400
				€ 89,04400
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2  RU	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
				€ 21,95000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 110,99400 +0,35%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35518 = 2% * B)		€ 17,75904
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,87530
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 141,62834</b> <i>+0,35%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,5%</i>		€ 21,95000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,35518

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.036.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_036 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi flangiati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE,costruita a norma DIN 3547, idonea per temperature da -20°C a +180°C, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_002 - DN 80 (3")			
	TOS23_PR.P30.059.002 - Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili attacchi flangiati completa di : n. 2 flange plane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero 16x60 e guarnizione senza amianto 127x76 - DN 80 (3")  <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 135,60000 <i>0%</i>	€ 135,60000
				<b>€ 135,60000</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,60000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 13,44600
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2  <b>RU</b>	0,60000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 12,89400
				<b>€ 26,34000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 161,94000</b> <i>+0,29%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51821 = 2% * B)			€ 25,91040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,78504
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 206,63544</b> <i>+0,29%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,75%</i>			€ 26,34000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,51821

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_001 - DN 15 (1/2")			
	TOS23_PR.P30.060.001 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 15 (1/2")  <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 49,96875 <i>+2,77%</i>	€ 49,96875
				<b>€ 49,96875</b>



TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,34460
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,28940
RU				€ 2,63400
Sommano euro (A)				€ 52,60275
Scostamento % su anno 2022/1				+2,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16833 = 2% * B)				€ 8,41644
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,10192
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 67,12111
Scostamento % su anno 2022/1				+2,72%
Incidenza manodopera sul totale 3,92%				€ 2,63400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,16833

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_002 - DN 20 (3/4")			
TOS23_PR.P30.060.002	- Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 20 (3/4")	1,00000 cad	€ 53,46250 +1,65%	€ 53,46250
PR				€ 53,46250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,79280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,71920
RU				€ 3,51200
Sommano euro (A)				€ 56,97450
Scostamento % su anno 2022/1				+1,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18232 = 2% * B)				€ 9,11592
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,60904
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 72,69946
Scostamento % su anno 2022/1				+1,66%
Incidenza manodopera sul totale 4,83%				€ 3,51200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,18232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di			

regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni				
TOS23_003 - DN 25 (1")				
TOS23_PR.P30.060.003	- Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 25 (1")	1,00000 cad	€ 61,18125 -2,53%	€ 61,18125
PR				€ 61,18125
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
RU				€ 4,39000
Sommano euro (A)				€ 65,57125
Scostamento % su anno 2022/1			-2,25%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20983 = 2% * B)				€ 10,49140
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,60627
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 83,66892
Scostamento % su anno 2022/1			-2,25%	
Incidenza manodopera sul totale 5,25%				€ 4,39000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,20983

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni</p> <p>TOS23_004 - DN 32 (1.1/4")</p> <p>TOS23_PR.P30.060.004 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 32 (1.1/4")</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28294 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,06%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 82,71250 <i>+4,07%</i>	€ 82,71250
				<b>€ 82,71250</b>
				€ 2,91330
				€ 2,79370
				<b>€ 5,70700</b>
				<b>€ 88,41950</b> <i>+3,92%</i>
				€ 14,14712
				€ 10,25666
				<b>€ 112,82328</b> <i>+3,92%</i>
				€ 5,70700
				€ 0,28294

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a			



	<p>regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiate per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni</p> <p>TOS23_005 - DN 40 (1.1/2")</p>			
TOS23_PR.P30.060.005	- Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 40 (1.1/2")	1,00000 cad	€ 105,13750 -2%	€ 105,13750
	<b>PR</b>			<b>€ 105,13750</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,18000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,03380
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,86820
	<b>RU</b>			<b>€ 7,90200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 113,03950</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36173 = 2% * B)			€ 18,08632
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,11258
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 144,23840</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,75%
	Incidenza manodopera sul totale 5,48%			€ 7,90200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,36173

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiate per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni</p> <p>TOS23_006 - DN 50 (2")</p>			
TOS23_PR.P30.060.006	- Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 50 (2")	1,00000 cad	€ 142,18750 +0,94%	€ 142,18750
	<b>PR</b>			<b>€ 142,18750</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	<b>RU</b>			<b>€ 10,97500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 153,16250</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49012 = 2% * B)			€ 24,50600
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,76685
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 195,43535</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1%
	Incidenza manodopera sul totale 5,62%			€ 10,97500





	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,49012
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiate per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_007 - DN 65 (2.1/2")			
	TOS23_PR.P30.061.001 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 65 (2.1/2")	1,00000 cad	€ 558,19563 +25,35%	€ 558,19563
	PR			€ 558,19563
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,55000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 12,32550
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,55000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,81950
	RU			€ 24,14500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 582,34063 +24,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,86349 = 2% * B)			€ 93,17450
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 67,55151
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 743,06664 +24,16%
	Incidenza manodopera sul totale 3,25%			€ 24,14500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,86349

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiate per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_008 - DN 80 (3")			
	TOS23_PR.P30.061.002 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 80 (3")	1,00000 cad	€ 815,11625 +16,9%	€ 815,11625
	PR			€ 815,11625
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,65000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 14,56650
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,65000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 13,96850



	<b>RU</b>		<b>€ 28,53500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 843,65125</b> <b>+16,32%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,69968 = 2% * B)		€ 134,98420
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 97,86355
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.076,49900</b> <b>+16,32%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,65%</i>		€ 28,53500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,69968

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_009 - DN 100 (4")			
	TOS23_PR.P30.061.003 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 100 (4")	1,00000 cad	€ 977,47000 <b>+6,92%</b>	€ 977,47000
	<b>PR</b>			<b>€ 977,47000</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,80000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 17,92800
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,80000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 17,19200
	<b>RU</b>			<b>€ 35,12000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.012,59000</b> <b>+6,74%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,24029 = 2% * B)			€ 162,01440
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 117,46044
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.292,06484</b> <b>+6,74%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,72%</i>			€ 35,12000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 3,24029

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e			



guarnizioni TOS23_010 - DN 125 (5") TOS23_PR.P30.061.004	- Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange plane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 125 (5")	1,00000 cad	€ 1.330,65000 <span>+7,56%</span>	€ 1.330,65000
PR				€ 1.330,65000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 ora	€ 22,41000 <span>+1,77%</span>	€ 22,41000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,49000 <span>+1,8%</span>	€ 21,49000
RU				€ 43,90000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.374,55000 <span>+7,36%</span>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,39856 = 2% * B)				€ 219,92800
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 159,44780
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.753,92580 <span>+7,36%</span>
Incidenza manodopera sul totale 2,5%				€ 43,90000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 4,39856

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_011 - DN 150 (6") TOS23_PR.P30.061.005	1,00000 cad	€ 1.668,75000 <span>+10,41%</span>	€ 1.668,75000
PR				€ 1.668,75000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,30000 ora	€ 22,41000 <span>+1,77%</span>	€ 29,13300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,30000 ora	€ 21,49000 <span>+1,8%</span>	€ 27,93700
RU				€ 57,07000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.725,82000 <span>+10,1%</span>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,52262 = 2% * B)				€ 276,13120
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 200,19512
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.202,14632 <span>+10,1%</span>
Incidenza manodopera sul totale 2,59%				€ 57,07000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 5,52262

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_06.I04.038.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni</p> <p>TOS23_001 - DN 20 (3/4")</p>				
	<p>TOS23_PR.P30.062.001 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 20 (3/4")</p>	1,00000 cad	€ 37,74200 0%	€ 37,74200	
	<p><b>PR</b></p>				<b>€ 37,74200</b>
	<p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100	
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900	
	<p><b>RU</b></p>				<b>€ 4,39000</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>				<b>€ 42,13200</b> +0,18%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13482 = 2% * B)</p>			€ 6,74112	
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 4,88731	
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>				<b>€ 53,76043</b> +0,18%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 8,17%</p>			€ 4,39000	
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,13482	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange,bulloni e guarnizioni</p> <p>TOS23_002 - DN 25 (1")</p>			
	<div>TOS23_PR.P30.062.002<div>- Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 25 (1")</div></div>	1,00000 cad	€ 47,46000 0%	€ 47,46000
	PR			€ 47,46000
	<div>TOS23_RU.M11.001.003<div>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</div></div>	0,13000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,91330
	<div>TOS23_RU.M11.001.004<div>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</div></div>	0,13000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,79370
	RU			€ 5,70700
	<div>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</div>			€ 53,16700 +0,19%
	<div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17013 = 2% * B)</div>			€ 8,50672
	<div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div>			€ 6,16737



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 67,84109</b> <b>+0,19%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,41%</i>		€ 5,70700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,17013

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_003 - DN 32 (1.1/4")			
	TOS23_PR.P30.062.003 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 32 (1.1/4")	1,00000 cad	€ 57,14250 <b>0%</b>	€ 57,14250
	<b>PR</b>			<b>€ 57,14250</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 4,48200
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 4,29800
	<b>RU</b>			<b>€ 8,78000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 65,92250</b> <b>+0,23%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21095 = 2% * B)			€ 10,54760
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,64701
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 84,11711</b> <b>+0,23%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,44%</i>			€ 8,78000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,21095

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_004 - DN 40 (1.1/2")			
	TOS23_PR.P30.062.004 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 40 (1.1/2")	1,00000 cad	€ 53,52650 <b>0%</b>	€ 53,52650
	<b>PR</b>			<b>€ 53,52650</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^	0,30000	€ 22,41000	€ 6,72300



	categoria - C2	ora	+1,77%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
	<b>RU</b>			<b>€ 13,17000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 66,69650</b> +0,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21343 = 2% * B)			€ 10,67144
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,73679
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 85,10473</b> +0,35%
	Incidenza manodopera sul totale 15,48%			€ 13,17000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,21343

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_005 - DN 50 (2")			
TOS23_PR.P30.062.005	- Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 50 (2")	1,00000 cad	€ 55,15050 0%	€ 55,15050
	<b>PR</b>			<b>€ 55,15050</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,40000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,96400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,59600
	<b>RU</b>			<b>€ 17,56000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 72,71050</b> +0,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23267 = 2% * B)			€ 11,63368
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,43442
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 92,77860</b> +0,43%
	Incidenza manodopera sul totale 18,93%			€ 17,56000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,23267

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita			



	da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_006 - DN 65 (2.1/2")			
	TOS23_PR.P30.062.006 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 65 (2.1/2")	1,00000 cad	€ 63,03200 0%	€ 63,03200
	<b>PR</b>			<b>€ 63,03200</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 21,95000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 84,98200</b> +0,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27194 = 2% * B)			€ 13,59712
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,85791
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 108,43703</b> +0,46%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,24%</i>			€ 21,95000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,27194

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_007 - DN 80 (3")			
	TOS23_PR.P30.062.007 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 80 (3")	1,00000 cad	€ 70,93050 0%	€ 70,93050
	<b>PR</b>			<b>€ 70,93050</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,65000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 14,56650
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,65000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 13,96850
	<b>RU</b>			<b>€ 28,53500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 99,46550</b> +0,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31829 = 2% * B)			€ 15,91448
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,53800
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 126,91798</b> +0,51%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,48%</i>			€ 28,53500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,31829

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE





TOS23_06.I04.038.008	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni</p> <p>TOS23_008 - DN 100 (4")</p> <p>TOS23_PR.P30.062.008 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 100 (4")</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41023 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 20,13%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 95,27200 0%	€ 95,27200
				<b>€ 95,27200</b>
				€ 16,80750
				€ 16,11750
				<b>€ 32,92500</b>
				<b>€ 128,19700</b> +0,45%
				€ 20,51152
				€ 14,87085
				<b>€ 163,57937</b> +0,45%
				€ 32,92500
				€ 0,41023

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.009	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni</p> <p>TOS23_009 - DN 125 (5")</p> <p>TOS23_PR.P30.062.009 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 125 (5")</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52123 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	1,00000 cad	€ 118,98400 0%	€ 118,98400
				<b>€ 118,98400</b>
				€ 22,41000 +1,77%
				€ 21,49000 +1,8%
				<b>€ 43,90000</b>
				<b>€ 162,88400</b> +0,47%
				€ 26,06144
				€ 18,89454



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 207,83998</b> +0,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,12%</i>		€ 43,90000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,52123

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_010 - DN 150 (6")  TOS23_PR.P30.062.010 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 150 (6")  <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 145,20050 0%	€ 145,20050
				<b>€ 145,20050</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 28,01250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 26,86250
	<b>RU</b>			<b>€ 54,87500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 200,07550</b> +0,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64024 = 2% * B)			€ 32,01208
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,20876
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 255,29634</b> +0,48%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,49%</i>			€ 54,87500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,64024

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.039.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar TOS23_001 - attacco radiale d. 3/8'  TOS23_PR.P30.063.001 - Termometri e manometri - d. 3/8'  <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 12,32350 -26,77%	€ 12,32350
				<b>€ 12,32350</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	<b>RU</b>			<b>€ 4,39000</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 16,71350</b> <b>-20,94%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05348 = 2% * B)		€ 2,67416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,93877
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 21,32643</b> <b>-20,94%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,58%</i>		€ 4,39000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,05348

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.039.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar TOS23_002 - attacco radiale d. 3/8' con rubinetto			
	TOS23_PR.P30.063.002 - Termometri e manometri - d. 3/8' con rubinetto	1,00000 cad	€ 34,20625 <b>+9,14%</b>	€ 34,20625
	<b>PR</b>			<b>€ 34,20625</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 2,68920
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 2,57880
	<b>RU</b>			<b>€ 5,26800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 39,47425</b> <b>+8,09%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12632 = 2% * B)			€ 6,31588
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,57901
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 50,36914</b> <b>+8,09%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,46%</i>			€ 5,26800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,12632

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.039.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar TOS23_003 - attacco radiale d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia			
	TOS23_PR.P30.063.003 - Termometri e manometri - d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia	1,00000 cad	€ 34,20625 <b>+12,64%</b>	€ 34,20625
	<b>PR</b>			<b>€ 34,20625</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 3,36150
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,15000	€ 21,49000	€ 3,22350



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	<b>RU</b>			<b>€ 6,58500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 40,79125</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13053 = 2% * B)			€ 6,52660
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,73179
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 52,04964</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,73%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,65%</i>			€ 6,58500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,13053

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.039.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar TOS23_004 - attacco radiale d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia e riccio ammortizzatore			
TOS23_PR.P30.063.004	- Termometri e manometri - d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia e riccio ammortizzatore	1,00000 cad	€ 56,95625 +17,67%	€ 56,95625
	<b>PR</b>			<b>€ 56,95625</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,17000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,80970
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,17000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,65330
	<b>RU</b>			<b>€ 7,46300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 64,41925</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20614 = 2% * B)			€ 10,30708
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,47263
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 82,19896</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,08%</i>			€ 7,46300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,20614

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_001 - DN 20 (3/4")			
TOS23_PR.P30.065.001	- Tronchetto misuratore di portata a	1,00000	€ 234,41850	€ 234,41850



	diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 20 (3/4")	cad	0%	
	<b>PR</b>			<b>€ 234,41850</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
	<b>RU</b>			<b>€ 3,07300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 237,49150</b> +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75997 = 2% * B)			€ 37,99864
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,54901
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 303,03915</b> +0,02%
	Incidenza manodopera sul totale 1,01%			€ 3,07300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,75997

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_002 - DN 25 (1")			
TOS23_PR.P30.065.002	- Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 25 (1")	1,00000 cad	€ 234,41850 0%	€ 234,41850
	<b>PR</b>			<b>€ 234,41850</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	<b>RU</b>			<b>€ 4,39000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 238,80850</b> +0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,76419 = 2% * B)			€ 38,20936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,70179
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 304,71965</b> +0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 1,44%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,76419

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata			



alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_003 - DN 32 (1.1/4")				
TOS23_PR.P30.065.003	- Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 32 (1.1/4")	1,00000 cad	€ 249,43750 +2,6%	€ 249,43750
PR				€ 249,43750
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
RU				€ 8,78000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 258,21750 +2,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,82630 = 2% * B)				€ 41,31480
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,95323
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 329,48553 +2,57%
Incidenza manodopera sul totale 2,66%				€ 8,78000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,82630

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_004 - DN 40 (1.1/2")			
TOS23_PR.P30.065.004	- Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 40 (1.1/2")	1,00000 cad	€ 279,50000 +2,93%	€ 279,50000
PR				€ 279,50000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
RU				€ 13,17000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 292,67000 +2,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,93654 = 2% * B)				€ 46,82720
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 33,94972
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 373,44692 +2,87%
Incidenza manodopera sul totale 3,53%				€ 13,17000



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,93654
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_005 - DN 50 (2") TOS23_PR.P30.065.005 - Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 50 (2") <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 345,31250 +3,17%	€ 345,31250  <b>€ 345,31250</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,40000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,96400
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 <b>RU</b>	0,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,59600  <b>€ 17,56000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 362,87250</b> +3,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,16119 = 2% * B)			€ 58,05960
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 42,09321
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 463,02531</b> +3,11%
	Incidenza manodopera sul totale 3,79%			€ 17,56000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,16119

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_006 - DN 65 (2.1/2") TOS23_PR.P30.065.006 - Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 65 (2.1/2") <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 407,06250 +3,37%	€ 407,06250  <b>€ 407,06250</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 <b>RU</b>	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500  <b>€ 21,95000</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 429,01250</b> <b>+3,28%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,37284 = 2% * B)		€ 68,64200
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 49,76545
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 547,41995</b> <b>+3,28%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 4,01%		€ 21,95000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 1,37284

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_007 - DN 80 (3")			
TOS23_PR.P30.065.007	- Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 80 (3")	1,00000 cad	€ 520,81250 <b>+3,05%</b>	€ 520,81250
	<b>PR</b>			<b>€ 520,81250</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,60000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 13,44600
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 12,89400
	<b>RU</b>			<b>€ 26,34000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 547,15250</b> <b>+2,99%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,75089 = 2% * B)			€ 87,54440
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 63,46969
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 698,16659</b> <b>+2,99%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 3,77%			€ 26,34000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,75089

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_008 - DN 100 (4')			
TOS23_PR.P30.065.008	- Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio	1,00000 cad	€ 698,75000 <b>+3,66%</b>	€ 698,75000



	e guarnizione 82x38. - DN 100 (4')			
	<b>PR</b>			<b>€ 698,75000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,75000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 16,80750
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,75000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 16,11750
	<b>RU</b>			<b>€ 32,92500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 731,67500</b> <i>+3,57%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,34136 = 2% * B)			€ 117,06800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 84,87430
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 933,61730</b> <i>+3,57%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 3,53%			€ 32,92500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,34136

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.042.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_001 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"			
	TOS23_PR.P30.118.001 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"	1,00000 cad	€ 267,31250 <i>+5,04%</i>	€ 267,31250
	<b>PR</b>			<b>€ 267,31250</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,90000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 42,57900
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,90000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 40,83100
	<b>RU</b>			<b>€ 83,41000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 350,72250</b> <i>+4,25%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,12231 = 2% * B)			€ 56,11560
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 40,68381
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 447,52191</b> <i>+4,25%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 18,64%			€ 83,41000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,12231



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.042.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.</p> <p>TOS23_002 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/4</p> <p>TOS23_PR.P30.118.002 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/4</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,29081 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 17,91%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 311,18750 +5,04%	€ 311,18750
				€ 311,18750
				€ 47,06100
				€ 45,12900
				€ 92,19000
				€ 403,37750 +4,28%
				€ 64,54040
				€ 46,79179
				€ 514,70969 +4,28%
				€ 92,19000
				€ 1,29081

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.042.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.</p> <p>TOS23_003 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/2</p> <p>TOS23_PR.P30.118.003 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP,</p>	1,00000 cad	€ 382,68750 +5,04%	€ 382,68750



	tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/2			
	<b>PR</b>			<b>€ 382,68750</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 51,54300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 49,42700
	<b>RU</b>			<b>€ 100,97000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 483,65750</b> +4,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,54770 = 2% * B)			€ 77,38520
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 56,10427
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 617,14697</b> +4,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,36%</i>			€ 100,97000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,54770

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.042.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_004 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 2"			
	TOS23_PR.P30.118.004 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi femmina a bocchettone dm. 2"	1,00000 cad	€ 577,68750 +5,04%	€ 577,68750
	<b>PR</b>			<b>€ 577,68750</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,60000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 58,26600
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 55,87400
	<b>RU</b>			<b>€ 114,14000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 691,82750</b> +4,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,21385 = 2% * B)			€ 110,69240
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 80,25199
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 882,77189</b> +4,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,93%</i>			€ 114,14000



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,21385
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_001 - Attacchi flangiati PN16 DN 50			
	TOS23_PR.P30.010.003 - Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 50	2,00000 cad	€ 24,29375 +8,24%	€ 48,58750
	TOS23_PR.P30.119.001 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 50	1,00000 cad	€ 877,50000 +5,04%	€ 877,50000
	<b>PR</b>			<b>€ 926,08750</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 78,43500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 75,21500
	<b>RU</b>			<b>€ 153,65000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.079,73750</b> +4,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,45516 = 2% * B)			€ 172,75800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 125,24955
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.377,74505</b> +4,7%
	Incidenza manodopera sul totale 11,15%			€ 153,65000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 3,45516

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri			



espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_002 - Attacchi flangiati PN16 DN 65				
TOS23_PR.P30.010.004	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 65	2,00000 cad	€ 27,21875 +9,42%	€ 54,43750
TOS23_PR.P30.119.002	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 65	1,00000 cad	€ 909,18750 +5,04%	€ 909,18750
<b>PR</b>				<b>€ 963,62500</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 94,12200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 90,25800
<b>RU</b>				<b>€ 184,38000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1.148,00500</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,67362 = 2% * B)				€ 183,68080
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 133,16858
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 1.464,85438</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,7%
Incidenza manodopera sul totale 12,59%				€ 184,38000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 3,67362

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_003 - Attacchi flangiati PN16 DN 80			
TOS23_PR.P30.010.005	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 80	2,00000 cad	€ 38,43125 +10,42%	€ 76,86250
TOS23_PR.P30.119.003	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP,	1,00000 cad	€ 1.316,25000 +5,04%	€ 1.316,25000



	tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 80			
	<b>PR</b>			<b>€ 1.393,11250</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,80000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 107,56800
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,80000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 103,15200
	<b>RU</b>			<b>€ 210,72000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.603,83250</b> +4,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,13226 = 2% * B)			€ 256,61320
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 186,04457
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2.046,49027</b> +4,85%
	Incidenza manodopera sul totale 10,3%			€ 210,72000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 5,13226

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_004 - Attacchi flangiati PN16 DN 100			
	TOS23_PR.P30.010.006 - Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 100	2,00000 cad	€ 42,00625 +6,01%	€ 84,01250
	TOS23_PR.P30.119.004 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 100	1,00000 cad	€ 1.346,31250 +5,04%	€ 1.346,31250
	<b>PR</b>			<b>€ 1.430,32500</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	5,90000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 132,21900
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	5,90000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 126,79100
	<b>RU</b>			<b>€ 259,01000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.689,33500</b> +4,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,40587 = 2% * B)			€ 270,29360





	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 195,96286
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 2.155,59146</b> <i>+4,58%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,02%</i>		€ 259,01000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 5,40587

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_005 - Attacchi flangiati PN16 DN 125			
TOS23_PR.P30.010.007	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 125	2,00000 cad	€ 53,62500 <i>+11,98%</i>	€ 107,25000
TOS23_PR.P30.119.005	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 125	1,00000 cad	€ 3.397,87500 <i>+5,04%</i>	€ 3.397,87500
	<b>PR</b>			<b>€ 3.505,12500</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	7,20000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 161,35200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	7,20000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 154,72800
	<b>RU</b>			<b>€ 316,08000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.821,20500</b> <i>+4,95%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,22786 = 2% * B)			€ 611,39280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 443,25978
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.875,85758</b> <i>+4,95%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,48%</i>			€ 316,08000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 12,22786

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo,			



<p>nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.</p> <p>TOS23_006 - Attacchi flangiati PN16 DN 150</p>				
TOS23_PR.P30.010.008	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 150	2,00000 cad	€ 71,17500 +28,28%	€ 142,35000
TOS23_PR.P30.119.006	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 150	1,00000 cad	€ 3.573,37500 +5,04%	€ 3.573,37500
<b>PR</b>				<b>€ 3.715,72500</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	8,40000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 188,24400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	8,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 180,51600
<b>RU</b>				<b>€ 368,76000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 4.084,48500</b> +5,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,07035 = 2% * B)				€ 653,51760
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 473,80026
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 5.211,80286</b> +5,4%
Incidenza manodopera sul totale 7,08%				€ 368,76000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 13,07035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.007	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.</p> <p>TOS23_007 - Attacchi flangiati PN16 DN 200</p>	2,00000 cad	€ 112,04375 +28,19%	€ 224,08750
TOS23_PR.P30.010.009	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 200	2,00000 cad	€ 112,04375 +28,19%	€ 224,08750



TOS23_PR.P30.119.007	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 200	1,00000 cad	€ 7.362,06250 +5,04%	€ 7.362,06250
PR				€ 7.586,15000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	9,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 206,17200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	9,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 197,70800
RU				€ 403,88000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7.990,03000 +5,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,56810 = 2% * B)				€ 1.278,40480
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 926,84348
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 10.195,27828 +5,41%
Incidenza manodopera sul totale 3,96%				€ 403,88000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 25,56810

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_008 - Attacchi flangiati PN16 DN 250			
TOS23_PR.P30.010.010	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 250	2,00000 cad	€ 179,56250 +28,55%	€ 359,12500
TOS23_PR.P30.119.008	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 250	1,00000 cad	€ 7.951,93750 +5,04%	€ 7.951,93750
PR				€ 8.311,06250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	11,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 253,23300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	11,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 242,83700
RU				



				€ 496,07000
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 8.807,13250
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,18282 = 2% * B)			€ 1.409,14120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.021,62737
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			€ 11.237,90107
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,64%
	Incidenza manodopera sul totale 4,41%			€ 496,07000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 28,18282

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_009 - Attacchi flangiati PN16 DN 300			
	TOS23_PR.P30.010.011 - Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 300	2,00000 cad	€ 207,18750 +28,57%	€ 414,37500
	TOS23_PR.P30.119.009 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 300	1,00000 cad	€ 9.024,43750 +5,04%	€ 9.024,43750
	<b>PR</b>			€ 9.438,81250
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	13,80000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 309,25800
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	13,80000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 296,56200
	<b>RU</b>			€ 605,82000
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 10.044,63250
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,14282 = 2% * B)			€ 1.607,14120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.165,17737
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			€ 12.816,95107
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,64%
	Incidenza manodopera sul totale 4,73%			€ 605,82000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 32,14282

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_06.I04.051.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa</p> <p>TOS23_001 - Produzione Vapore = 4 kg/h - Potenza Elettrica = 3,0 Kv - monofase 220V</p> <p>TOS23_PR.P30.066.001 - Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore = 4 kg/h - Potenza Elettrica = 3,0 Kv - monofase 220V</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,30868 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,24%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 1.839,76380 +3%	€ 1.839,76380
				<b>€ 1.839,76380</b>
		3,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 67,23000
		3,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 64,47000
				<b>€ 131,70000</b>
				<b>€ 1.971,46380</b> +2,92%
				€ 315,43421
				€ 228,68980
				<b>€ 2.515,58781</b> +2,92%
				€ 131,70000
				€ 6,30868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.051.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa</p> <p>TOS23_002 - Produzione Vapore =4 kg/h - Potenza Elettrica =3,0 Kv - trifase 380V</p> <p>TOS23_PR.P30.066.002 - Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =4 kg/h - Potenza Elettrica =3,0 Kv - trifase 380V</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	1,00000 cad	€ 1.839,76380 +3%	€ 1.839,76380
				<b>€ 1.839,76380</b>
		3,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 67,23000
		3,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 64,47000
				<b>€ 131,70000</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.971,46380</b> +2,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,30868 = 2% * B)		€ 315,43421
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 228,68980
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 2.515,58781</b> +2,92%
	Incidenza manodopera sul totale 5,24%		€ 131,70000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 6,30868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.051.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa TOS23_003 - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 220V TOS23_PR.P30.066.003 - Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 220V <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 2.000,95644 +3%	€ 2.000,95644
				<b>€ 2.000,95644</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 78,43500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 75,21500
	<b>RU</b>			<b>€ 153,65000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2.154,60644</b> +2,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,89474 = 2% * B)			€ 344,73703
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 249,93435
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2.749,27782</b> +2,92%
	Incidenza manodopera sul totale 5,59%			€ 153,65000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 6,89474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.051.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa TOS23_004 - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 380V			



TOS23_PR.P30.066.004	- Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 380V	1,00000 cad	€ 2.000,95644 +3%	€ 2.000,95644
PR				€ 2.000,95644
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 78,43500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 75,21500
RU				€ 153,65000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.154,60644 +2,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,89474 = 2% * B)				€ 344,73703
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 249,93435
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.749,27782 +2,92%
Incidenza manodopera sul totale 5,59%				€ 153,65000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 6,89474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.051.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa TOS23_005 - Produzione Vapore =15 kg/h - Potenza Elettrica =11,4 Kv - trifase 380V			
TOS23_PR.P30.066.005	- Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =15 kg/h - Potenza Elettrica =11,4 Kv - trifase 380V	1,00000 cad	€ 2.108,15640 +3%	€ 2.108,15640
PR				€ 2.108,15640
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 89,64000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 85,96000
RU				€ 175,60000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.283,75640 +2,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,30802 = 2% * B)				€ 365,40102
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 264,91574
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.914,07316 +2,91%
Incidenza manodopera sul totale 6,03%				€ 175,60000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 7,30802

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------





TOS23_06.I04.051.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa</p> <p>TOS23_006 - Produzione Vapore =23 kg/h - Potenza Elettrica =17,5 Kv - trifase 380V</p> <p>TOS23_PR.P30.066.006 - Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =23 kg/h - Potenza Elettrica =17,5 Kv - trifase 380V</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,02536 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,49%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 2.332,32384 +3%	€ 2.332,32384
				<b>€ 2.332,32384</b>
		4,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 89,64000
		4,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 85,96000
				<b>€ 175,60000</b>
				<b>€ 2.507,92384</b> +2,92%
				€ 401,26781
				€ 290,91917
				<b>€ 3.200,11082</b> +2,92%
				€ 175,60000
				€ 8,02536

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.051.007	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa</p> <p>TOS23_007 - Produzione Vapore =32 kg/h - Potenza Elettrica =24,3 Kv - trifase 380V</p> <p>TOS23_PR.P30.066.007 - Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =32 kg/h - Potenza Elettrica =24,3 Kv - trifase 380V</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	1,00000 cad	€ 2.626,94880 +3%	€ 2.626,94880
				<b>€ 2.626,94880</b>
		5,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 112,05000
		5,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 107,45000
				<b>€ 219,50000</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 2.846,44880</b> +2,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,10864 = 2% * B)		€ 455,43181
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 330,18806
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 3.632,06867</b> +2,91%
	Incidenza manodopera sul totale 6,04%		€ 219,50000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 9,10864

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.053.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase TOS23_001 - Portata aria: Q = 500/1500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 1,2/0,5 mbar - Potenza assorbita: P = 350 W TOS23_PR.P30.068.001 - Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 500/1500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 1,2/0,5 mbar - Potenza assorbita: P = 350 W <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 498,55764 +3%	€ 498,55764
				<b>€ 498,55764</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 89,64000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 85,96000
	<b>RU</b>			<b>€ 175,60000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 674,15764</b> +2,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,15730 = 2% * B)			€ 107,86522
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 78,20229
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 860,22515</b> +2,68%
	Incidenza manodopera sul totale 20,41%			€ 175,60000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,15730

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.053.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase TOS23_002 - Portata aria: Q = 1000/2000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,2/1,0 mbar - Potenza assorbita: P = 550 W			



TOS23_PR.P30.068.002	- Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 1000/2000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,2/1,0 mbar - Potenza assorbita: P = 550 W	1,00000 cad	€ 569,77200 +3%	€ 569,77200
PR				€ 569,77200
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 89,64000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 85,96000
RU				€ 175,60000
Sommano euro (A)				€ 745,37200
Scostamento % su anno 2022/1				+2,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,38519 = 2% * B)				€ 119,25952
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 86,46315
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 951,09467
Scostamento % su anno 2022/1				+2,71%
Incidenza manodopera sul totale 18,46%				€ 175,60000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,38519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.053.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase TOS23_003 - Portata aria: Q = 1500/2500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,5/1,2 mbar - Potenza assorbita: P = 780 W	1,00000 cad	€ 572,77080 +3%	€ 572,77080
PR				€ 572,77080
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	5,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 112,05000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	5,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 107,45000
RU				€ 219,50000
Sommano euro (A)				€ 792,27080
Scostamento % su anno 2022/1				+2,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,53527 = 2% * B)				€ 126,76333
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 91,90341
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 1.010,93754
Scostamento % su anno 2022/1				+2,66%
Incidenza manodopera sul totale 21,71%				€ 219,50000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,53527

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_06.I04.053.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase</p> <p>TOS23_004 - Portata aria: Q = 2000/3000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,8/1,6 mbar - Potenza assorbita: P = 1100 W</p> <p>TOS23_PR.P30.068.004 - Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 2000/3000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,8/1,6 mbar - Potenza assorbita: P = 1100 W</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,05000 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 21,66%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 689,72400 +3%	€ 689,72400
				<b>€ 689,72400</b>
				€ 134,46000
				€ 128,94000
				<b>€ 263,40000</b>
				<b>€ 953,12400</b> +2,66%
				€ 152,49984
				€ 110,56238
				<b>€ 1.216,18622</b> +2,66%
				€ 263,40000
				€ 3,05000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.053.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase</p> <p>TOS23_005 - Portata aria: Q = 3000/4000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,0/2,0 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W</p> <p>TOS23_PR.P30.068.005 - Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 3000/4000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,0/2,0 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	1,00000 cad	€ 760,95264 +3%	€ 760,95264
				<b>€ 760,95264</b>
				€ 156,87000
				€ 150,43000
				<b>€ 307,30000</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.068,25264</b> +2,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,41841 = 2% * B)		€ 170,92042
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 123,91731
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.363,09037</b> +2,65%
	Incidenza manodopera sul totale 22,54%		€ 307,30000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 3,41841

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.053.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase TOS23_006 - Portata aria: Q = 4000/5000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,2/2,4 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W TOS23_PR.P30.068.006 - Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 4000/5000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,2/2,4 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 760,95264 +3%	€ 760,95264
				<b>€ 760,95264</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	8,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 179,28000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	8,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 171,92000
	<b>RU</b>			<b>€ 351,20000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.112,15264</b> +2,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,55889 = 2% * B)			€ 177,94442
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 129,00971
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.419,10677</b> +2,62%
	Incidenza manodopera sul totale 24,75%			€ 351,20000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 3,55889

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_001 - DN 100 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio TOS23_PR.P31.080.001 - Condotta flessibile in alluminio triplo	1,00000	€ 1,36392	€ 1,36392



	laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 102 mm	m	0%	
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	0,70000 m	€ 1,20075 0%	€ 0,84053
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
<b>PR</b>				<b>€ 3,54445</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,46510
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
<b>RU</b>				<b>€ 4,82900</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 8,37345</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02680 = 2% * B)				€ 1,33975
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,97132
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 10,68452</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,02%
Incidenza manodopera sul totale 45,2%				€ 4,82900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_002 - DN 125 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS23_PR.P31.080.002	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 127 mm	1,00000 m	€ 1,61221 0%	€ 1,61221
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	0,80000 m	€ 1,20075 0%	€ 0,96060
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
<b>PR</b>				<b>€ 3,91281</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,46510
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
<b>RU</b>				<b>€ 4,82900</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 8,74181</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,98%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02797 = 2% * B)		€ 1,39869
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,01405
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 11,15455</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,98%
	Incidenza manodopera sul totale 43,29%		€ 4,82900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,02797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_003 - DN 150 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS23_PR.P31.080.003	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 152 mm	1,00000 m	€ 2,02063 0%	€ 2,02063
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	0,96000 m	€ 1,20075 0%	€ 1,15272
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
	<b>PR</b>			<b>€ 4,51335</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,46510
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
	<b>RU</b>			<b>€ 4,82900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 9,34235</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02990 = 2% * B)			€ 1,49478
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,08371
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 11,92084</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,91%
	Incidenza manodopera sul totale 40,51%			€ 4,82900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02990

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C,			





certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_004 - DN 200 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio				
TOS23_PR.P31.080.005	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 203 mm	1,00000 m	€ 2,66403 0%	€ 2,66403
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	1,26000 m	€ 1,20075 0%	€ 1,51295
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
PR				€ 5,51698
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,46510
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
RU				€ 4,82900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,34598 +0,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03311 = 2% * B)				€ 1,65536
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,20013
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,20147 +0,83%
Incidenza manodopera sul totale 36,58%				€ 4,82900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03311

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_005 - DN 250 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS23_PR.P31.080.006	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 254 mm	1,00000 m	€ 3,52318 0%	€ 3,52318
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	1,58000 m	€ 1,20075 0%	€ 1,89719
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
PR				€ 6,76037
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880
RU				€ 5,26800



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 12,02837</b> <i>+0,77%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03849 = 2% * B)		€ 1,92454
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,39529
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 15,34820</b> <i>+0,77%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,32%</i>		€ 5,26800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,03849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_006 - DN 300 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
	TOS23_PR.P31.080.007 - Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 315 mm	1,00000 m	€ 4,75249 <i>0%</i>	€ 4,75249
	TOS23_PR.P31.084.001 - Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	1,90000 m	€ 1,20075 <i>0%</i>	€ 2,28143
	TOS23_PR.P31.084.002 - Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 <i>0%</i>	€ 1,34000
	<b>PR</b>			<b>€ 8,37392</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 2,68920
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 2,57880
	<b>RU</b>			<b>€ 5,26800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,64192</b> <i>+0,68%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04365 = 2% * B)			€ 2,18271
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,58246
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,40709</b> <i>+0,68%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,26%</i>			€ 5,26800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,04365

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro			



finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_007 - DN 100 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio				
TOS23_PR.P31.081.001	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 102 mm	1,00000 m	€ 4,50444 0%	€ 4,50444
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	0,70000 m	€ 1,20075 0%	€ 0,84053
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
<b>PR</b>				<b>€ 6,68497</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,46510
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
<b>RU</b>				<b>€ 4,82900</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 11,51397</b> +0,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03684 = 2% * B)				€ 1,84224
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,33562
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 14,69183</b> +0,74%
Incidenza manodopera sul totale 32,87%				€ 4,82900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03684

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_008 - DN 125 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS23_PR.P31.081.002	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 127 mm	1,00000 m	€ 5,03368 0%	€ 5,03368
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	0,80000 m	€ 1,20075 0%	€ 0,96060
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
<b>PR</b>				<b>€ 7,33428</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^	0,11000	€ 22,41000	€ 2,46510



	categoria - C2	ora	+1,77%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
	<b>RU</b>			<b>€ 4,82900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 12,16328</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03892 = 2% * B)			€ 1,94612
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,41094
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 15,52034</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,11%</i>			€ 4,82900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03892

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_009 - DN 150 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS23_PR.P31.081.003	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 152 mm	1,00000 m	€ 5,55823 0%	€ 5,55823
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	0,96000 m	€ 1,20075 0%	€ 1,15272
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
	<b>PR</b>			<b>€ 8,05095</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,46510
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
	<b>RU</b>			<b>€ 4,82900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 12,87995</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04122 = 2% * B)			€ 2,06079
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,49407
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 16,43481</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,66%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,38%</i>			€ 4,82900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,04122

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco</p> <p>TOS23_010 - DN 200 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio</p>				
TOS23_PR.P31.081.005	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 203 mm	1,00000 m	€ 7,04880 0%	€ 7,04880
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	1,26000 m	€ 1,20075 0%	€ 1,51295
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
<b>PR</b>				<b>€ 9,90175</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,46510
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
<b>RU</b>				<b>€ 4,82900</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 14,73075</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04714 = 2% * B)				€ 2,35692
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,70877
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 18,79644</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,58%
Incidenza manodopera sul totale 25,69%				€ 4,82900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04714

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.011	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco</p> <p>TOS23_011 - DN 250 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio</p>			
TOS23_PR.P31.081.006	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 254 mm	1,00000 m	€ 8,80629 0%	€ 8,80629
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	1,58000 m	€ 1,20075 0%	€ 1,89719



TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
PR				€ 12,04348
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880
RU				€ 5,26800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,31148 +0,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05540 = 2% * B)				€ 2,76984
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,00813
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,08945 +0,54%
Incidenza manodopera sul totale 23,85%				€ 5,26800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_012 - DN 300 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS23_PR.P31.081.007	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 356 mm	1,00000 m	€ 11,96469 0%	€ 11,96469
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	1,90000 m	€ 1,20075 0%	€ 2,28143
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
PR				€ 15,58612
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880
RU				€ 5,26800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,85412 +0,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06673 = 2% * B)				€ 3,33666
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,41908
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,60986 +0,45%
Incidenza manodopera sul totale 19,8%				€ 5,26800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06673



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.055.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_055 - Realizzazione di canalizzazione per distribuzione aria compreso accessori per il collegamento quali rivetti, nastro di tenuta e pendinatura e staffaggio a soffitto e/o parete</p> <p>TOS23_001 - con condotti circolari spirodali in acciaio zincato a parete semplice DN150</p> <p>TOS23_PR.P30.071.001 - Canalizzazioni per distribuzione aria in acciaio zincato a parete semplice, compreso l'incidenza % per pezzi speciali e staffaggio - con condotti circolari spirodali</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02815 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 19,56%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>	1,10000 kg	€ 6,00030 0%	€ 6,60033
				€ 6,60033
				€ 1,12050
				€ 1,07450
				€ 2,19500
				€ 8,79533 +0,44%
				€ 1,40725
				€ 1,02026
				€ 11,22284 +0,44%
				€ 2,19500
				€ 0,02815

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.055.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_055 - Realizzazione di canalizzazione per distribuzione aria compreso accessori per il collegamento quali rivetti, nastro di tenuta e pendinatura e staffaggio a soffitto e/o parete</p> <p>TOS23_002 - con condotti a sezione rettangolare in acciaio zincato</p> <p>TOS23_PR.P31.090.001 - Condotta in lamiera zincata a sezione rettangolare rettilinea privo di rivestimento, lunghezza standard 1,5 m, escluso il trasporto: - al kg, spessore lamiera 6/10, dimensioni lato maggiore da 0 a 300 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,10000 kg	€ 5,74861 0%	€ 6,32347
				€ 6,32347
				€ 0,89640
				€ 0,85960
				€ 1,75600
				€ 8,07947 +0,38%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02585 = 2% * B)		€ 1,29272
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,93722
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b>		<b>€ 10,30941</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,03%</i>		€ 1,75600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,02585

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a conì regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_001 - con diametro collare mm 200			
	TOS23_PR.P31.097.002 - Diffusore circolare a conì regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 200	1,00000 cad	€ 98,28805 0%	€ 98,28805
	<b>PR</b>			<b>€ 98,28805</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	<b>RU</b>			<b>€ 6,58500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 104,87305</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33559 = 2% * B)			€ 16,77969
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,16527
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 133,81801</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,11%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,92%</i>			€ 6,58500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,33559

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a conì regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_002 - con diametro collare mm 250			
	TOS23_PR.P31.097.003 - Diffusore circolare a conì regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 250	1,00000 cad	€ 119,02035 0%	€ 119,02035
	<b>PR</b>			<b>€ 119,02035</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350



	<b>RU</b>		<b>€ 6,58500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 125,60535</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40194 = 2% * B)		€ 20,09686
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,57022
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 160,27243</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,09%
	Incidenza manodopera sul totale 4,11%		€ 6,58500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,40194

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_003 - con diametro collare mm 300			
	TOS23_PR.P31.097.004 - Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 300	1,00000 cad	€ 68,97240 0%	€ 68,97240
	<b>PR</b>			<b>€ 68,97240</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,18000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,03380
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,86820
	<b>RU</b>			<b>€ 7,90200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 76,87440</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24600 = 2% * B)			€ 12,29990
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,91743
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 98,09173</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,18%
	Incidenza manodopera sul totale 8,06%			€ 7,90200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,24600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_004 - con diametro collare mm 315			
	TOS23_PR.P31.097.005 - Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 315	1,00000 cad	€ 141,06690 0%	€ 141,06690
	<b>PR</b>			



				<b>€ 141,06690</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 4,48200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 4,29800
	<b>RU</b>			<b>€ 8,78000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 149,84690</b> <i>+0,1%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47951 = 2% * B)			€ 23,97550
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,38224
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 191,20464</b> <i>+0,1%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,59%</i>			€ 8,78000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,47951

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_005 - con diametro collare mm 350			
TOS23_PR.P31.097.006	- Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 350	1,00000 cad	€ 187,28770 <i>0%</i>	€ 187,28770
	<b>PR</b>			<b>€ 187,28770</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 4,48200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 4,29800
	<b>RU</b>			<b>€ 8,78000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 196,06770</b> <i>+0,08%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,62742 = 2% * B)			€ 31,37083
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,74385
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 250,18238</b> <i>+0,08%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,51%</i>			€ 8,78000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,62742

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili,			



	per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_006 - con diametro collare mm 400 TOS23_PR.P31.097.007 - Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 400	1,00000 cad	€ 222,20805 0%	€ 222,20805
	<b>PR</b>			<b>€ 222,20805</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
	<b>RU</b>			<b>€ 8,78000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 230,98805</b> +0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73916 = 2% * B)			€ 36,95809
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,79461
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 294,74075</b> +0,07%
	Incidenza manodopera sul totale 2,98%			€ 8,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,73916

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_007 - con diametro collare mm 500 TOS23_PR.P31.097.008 - Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 500	1,00000 cad	€ 172,34652 0%	€ 172,34652
	<b>PR</b>			<b>€ 172,34652</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	<b>RU</b>			<b>€ 10,97500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 183,32152</b> +0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58663 = 2% * B)			€ 29,33144
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,26530
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 233,91826</b> +0,11%
	Incidenza manodopera sul totale 4,69%			€ 10,97500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,58663

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata			



alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_008 - con diametro collare mm 600				
TOS23_PR.P31.097.009	- Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 600	1,00000 cad	€ 228,79320 0%	€ 228,79320
<b>PR</b>				<b>€ 228,79320</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
<b>RU</b>				<b>€ 10,97500</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 239,76820</b> +0,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,76726 = 2% * B)				€ 38,36291
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,81311
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 305,94422</b> +0,08%
Incidenza manodopera sul totale 3,59%				€ 10,97500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,76726

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.057.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120 TOS23_001 - dmq 8,5 di superficie frontale lorda			
TOS23_PR.P31.115.003	- Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 400 mm	1,00000 cad	€ 157,99680 0%	€ 157,99680
<b>PR</b>				<b>€ 157,99680</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,72000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 16,13520
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,72000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 15,47280
<b>RU</b>				<b>€ 31,60800</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 189,60480</b> +0,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,60674 = 2% * B)				€ 30,33677
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,99416
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 241,93573</b> +0,29%
Incidenza manodopera sul totale 13,06%				€ 31,60800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,60674



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.057.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120</p> <p>TOS23_002 - da 8,5 a 12,5 dmq di superficie frontale lorda</p> <p>TOS23_PR.P31.115.005 - Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 600 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,70746 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 13,07%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 184,20480 0%	€ 184,20480
				€ 184,20480
				€ 18,82440
				€ 18,05160
				€ 36,87600
				€ 221,08080 +0,29%
				€ 35,37293
				€ 25,64537
				€ 282,09910 +0,29%
				€ 36,87600
				€ 0,70746

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.057.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120</p> <p>TOS23_003 - da 12,5 a 20,0 dmq di superficie frontale lorda</p> <p>TOS23_PR.P31.115.008 - Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 1000 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	1,00000 cad	€ 273,31200 0%	€ 273,31200
				€ 273,31200
				€ 18,82440
				€ 18,05160



				€ 36,87600
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 310,18800
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99260 = 2% * B)			€ 49,63008
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,98181
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			€ 395,79989
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,32%			€ 36,87600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,99260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.057.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120 TOS23_004 - da 20,0 a 30,0 dmq di superficie frontale lorda			
	TOS23_PR.P31.115.016 - Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 1000 mm	1,00000 cad	€ 294,27840 0%	€ 294,27840
	<b>PR</b>			€ 294,27840
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,92000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 20,61720
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,92000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 19,77080
	<b>RU</b>			€ 40,38800
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 334,66640
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,07093 = 2% * B)			€ 53,54662
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 38,82130
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			€ 427,03432
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,46%			€ 40,38800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,07093

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.057.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120 TOS23_005 - da 30,0 a 55,0 dmq di superficie frontale lorda			





TOS23_PR.P31.115.032	- Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 1000 mm	1,00000 cad	€ 348,19200 0%	€ 348,19200
PR				€ 348,19200
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,04000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 23,30640
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,04000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 22,34960
RU				€ 45,65600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 393,84800 +0,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,26031 = 2% * B)				€ 63,01568
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 45,68637
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 502,55005 +0,2%
Incidenza manodopera sul totale 9,08%				€ 45,65600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,26031

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.057.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120 TOS23_006 - oltre 55,0 dmq di superficie frontale lorda			
TOS23_PR.P31.115.040	- Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1000 mm	1,00000 cad	€ 374,40000 0%	€ 374,40000
PR				€ 374,40000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 28,01250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 26,86250
RU				€ 54,87500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 429,27500 +0,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,37368 = 2% * B)				€ 68,68400
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 49,79590
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 547,75490 +0,22%
Incidenza manodopera sul totale 10,02%				€ 54,87500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,37368

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_06.I04.063.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_001 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x22 (1/2")</p> <p>TOS23_PR.P30.050.015 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x22 (1/2")</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00844 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 32,59%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,10000 m	€ 1,40120 0%	€ 1,54132
				<b>€ 1,54132</b>
		0,02500 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,56025
		0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725
				<b>€ 1,09750</b>
				<b>€ 2,63882</b> +0,73%
				€ 0,42221
				€ 0,30610
				<b>€ 3,36713</b> +0,73%
				€ 1,09750
				€ 0,00844

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_002 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x28 (3/4")</p> <p>TOS23_PR.P30.050.016 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni</p>	1,10000 m	€ 1,80800 0%	€ 1,98880



	e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x28 (3/4")			
	<b>PR</b>			<b>€ 1,98880</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 0,67230
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 0,64470
	<b>RU</b>			<b>€ 1,31700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,30580</b> <i>+0,7%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01058 = 2% * B)			€ 0,52893
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38347
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,21820</b> <i>+0,7%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,22%</i>			€ 1,31700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01058

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_003 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x35 (1")			
	TOS23_PR.P30.050.017 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x35 (1")	1,10000 m	€ 2,05660 <i>0%</i>	€ 2,26226
	<b>PR</b>			<b>€ 2,26226</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 0,67230
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 0,64470
	<b>RU</b>			<b>€ 1,31700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,57926</b> <i>+0,65%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01145 = 2% * B)			€ 0,57268
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41519



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 4,56713</b> +0,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,84%</i>		€ 1,31700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01145

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_004 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x42 (1" 1/4)			
	TOS23_PR.P30.050.018 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x42 (1" 1/4)	1,15000 m	€ 2,39560 0%	€ 2,75494
	<b>PR</b>			<b>€ 2,75494</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,89640
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,85960
	<b>RU</b>			<b>€ 1,75600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,51094</b> +0,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01444 = 2% * B)			€ 0,72175
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,52327
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,75596</b> +0,69%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,51%</i>			€ 1,75600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01444

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e			



	sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_005 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x48 (1" 1/2)			
	TOS23_PR.P30.050.019 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x48 (1" 1/2)	1,15000 m	€ 2,66680 0%	€ 3,06682
	<b>PR</b>			<b>€ 3,06682</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,89640
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,85960
	<b>RU</b>			<b>€ 1,75600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,82282</b> +0,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01543 = 2% * B)			€ 0,77165
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,55945
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,15392</b> +0,64%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,53%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,75600 € 0,01543

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_006 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x60 (2")			
	TOS23_PR.P30.050.020 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x60 (2")	1,15000 m	€ 3,59340 0%	€ 4,13241
	<b>PR</b>			<b>€ 4,13241</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050



TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 <span>+1,8%</span>	€ 1,07450
<b>RU</b>				<b>€ 2,19500</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 6,32741</b> <span>+0,61%</span>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02025 = 2% * B)				€ 1,01239
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,73398
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 8,07378</b> <span>+0,61%</span>
Incidenza manodopera sul totale 27,19%				€ 2,19500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02025

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_007 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x76 ( 2" 1/2)			
TOS23_PR.P30.050.021	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x76 ( 2" 1/2)	1,15000 m	€ 4,47480 <span>0%</span>	€ 5,14602
<b>PR</b>				<b>€ 5,14602</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,41000 <span>+1,77%</span>	€ 1,34460
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,49000 <span>+1,8%</span>	€ 1,28940
<b>RU</b>				<b>€ 2,63400</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 7,78002</b> <span>+0,6%</span>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02490 = 2% * B)				€ 1,24480
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,90248
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 9,92730</b> <span>+0,6%</span>
Incidenza manodopera sul totale 26,53%				€ 2,63400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_008 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x89 (3")</p>				
TOS23_PR.P30.050.022	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x89 (3")	1,18000 m	€ 5,60480 0%	€ 6,61366
<b>PR</b>				<b>€ 6,61366</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
<b>RU</b>				<b>€ 3,07300</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 9,68666</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03100 = 2% * B)				€ 1,54987
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,12365
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 12,36018</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,56%
Incidenza manodopera sul totale 24,86%				€ 3,07300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.009	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_009 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x102</p>			
TOS23_PR.P30.050.023	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento,	1,20000 m	€ 7,72920 0%	€ 9,27504





	condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x102			
	<b>PR</b>			<b>€ 9,27504</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 1,56870
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,50430
	<b>RU</b>			<b>€ 3,07300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,34804</b> <b>+0,44%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03951 = 2% * B)			€ 1,97569
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,43237
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,75610</b> <b>+0,44%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,5%</i>			€ 3,07300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03951

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_010 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x114 (4")			
	TOS23_PR.P30.050.024 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x114 (4")	1,20000 m	€ 8,90440 <b>0%</b>	€ 10,68528
	<b>PR</b>			<b>€ 10,68528</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 1,56870
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,50430
	<b>RU</b>			<b>€ 3,07300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,75828</b> <b>+0,39%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04403 = 2% * B)			€ 2,20132
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,59596



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 17,55556</b> <b>+0,39%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,5%</i>		€ 3,07300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,04403

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.011	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_011 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x140 (5")</p> <p>TOS23_PR.P30.050.026 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x140 (5")</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06018 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 14,63%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,20000 m	€ 12,74640 <b>0%</b>	€ 15,29568
				<b>€ 15,29568</b>
		0,08000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 1,79280
		0,08000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,71920
				<b>€ 3,51200</b>
				<b>€ 18,80768</b> <b>+0,33%</b>
				€ 3,00923
				€ 2,18169
				<b>€ 23,99860</b> <b>+0,33%</b>
				€ 3,51200
				€ 0,06018

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.012	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e</p>			



	sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_012 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x22 (1/2")			
	TOS23_PR.P30.050.027 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x22 (1/2")	1,10000 m	€ 3,07360 0%	€ 3,38096
	PR			€ 3,38096
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	RU			€ 1,31700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,69796 +0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01503 = 2% * B)			€ 0,75167
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,54496
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,99459 +0,49%
Incidenza manodopera sul totale 21,97%				€ 1,31700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01503

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_013 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x28 (3/4")			
	TOS23_PR.P30.050.028 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x28 (3/4")	1,10000 m	€ 3,63860 0%	€ 4,00246
	PR			€ 4,00246
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,89640



TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,85960
RU				€ 1,75600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,75846 +0,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01843 = 2% * B)				€ 0,92135
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,66798
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,34779 +0,54%
Incidenza manodopera sul totale 23,9%				€ 1,75600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01843

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_014 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x35 (1")			
TOS23_PR.P30.050.029	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x35 (1")	1,10000 m	€ 4,45220 0%	€ 4,89742
PR				€ 4,89742
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,89640
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,85960
RU				€ 1,75600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,65342 +0,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02129 = 2% * B)				€ 1,06455
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,77180
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,48977 +0,47%
Incidenza manodopera sul totale 20,68%				€ 1,75600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02129

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_015 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x42 (1" 1/4)</p>				
TOS23_PR.P30.050.030	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x42 (1" 1/4)	1,15000 m	€ 5,37880 0%	€ 6,18562
<b>PR</b>				<b>€ 6,18562</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
<b>RU</b>				<b>€ 2,19500</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 8,38062</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02682 = 2% * B)				€ 1,34090
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,97215
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 10,69367</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,46%
Incidenza manodopera sul totale 20,53%				€ 2,19500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02682

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.016	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_016 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x48 (1" 1/2)</p>			
TOS23_PR.P30.050.031	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento,	1,15000 m	€ 6,01160 0%	€ 6,91334



	condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x48 (1" 1/2)			
	<b>PR</b>			<b>€ 6,91334</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 1,34460
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,28940
	<b>RU</b>			<b>€ 2,63400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,54734</b> <b>+0,49%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03055 = 2% * B)			€ 1,52757
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,10749
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,18240</b> <b>+0,49%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,62%</i>			€ 2,63400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.017	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_017 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x60 (2")			
	TOS23_PR.P30.050.032 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x60 (2")	1,15000 m	€ 7,36760 <b>0%</b>	€ 8,47274
	<b>PR</b>			<b>€ 8,47274</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 1,56870
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,50430
	<b>RU</b>			<b>€ 3,07300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,54574</b> <b>+0,47%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03695 = 2% * B)			€ 1,84732
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,33931



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 14,73237</b> <b>+0,47%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,86%</i>		€ 3,07300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,03695

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.018	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_018 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x76 ( 2" 1/2)</p> <p>TOS23_PR.P30.050.033 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x76 ( 2" 1/2)</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04427 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 17,41%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,15000 m	€ 9,35640 <b>0%</b>	€ 10,75986
				<b>€ 10,75986</b>
		0,07000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 1,56870
		0,07000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,50430
				<b>€ 3,07300</b>
				<b>€ 13,83286</b> <b>+0,39%</b>
				€ 2,21326
				€ 1,60461
				<b>€ 17,65073</b> <b>+0,39%</b>
				€ 3,07300
				€ 0,04427

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.019	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e</p>			





	sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_019 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x89 (3")			
	TOS23_PR.P30.050.034 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x89 (3")	1,18000 m	€ 10,26040 0%	€ 12,10727
	PR			€ 12,10727
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,79280
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,71920
	RU			€ 3,51200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,61927 +0,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04998 = 2% * B)			€ 2,49908
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,81184
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,93019 +0,4%
Incidenza manodopera sul totale 17,62%				€ 3,51200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04998

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_020 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x114 (4")			
	TOS23_PR.P30.050.035 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x114 (4")	1,20000 m	€ 15,18720 0%	€ 18,22464
	PR			€ 18,22464
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,09000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,01690



TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,09000 ora	€ 21,49000 <span>+1,8%</span>	€ 1,93410
<b>RU</b>				<b>€ 3,95100</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 22,17564</b> <span>+0,31%</span>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07096 = 2% * B)				€ 3,54810
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,57237
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 28,29611</b> <span>+0,31%</span>
Incidenza manodopera sul totale 13,96%				€ 3,95100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07096

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_022 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x22 (1/2")			
	TOS23_PR.P30.050.036 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x22 (1/2")	1,10000 m	€ 10,71240 0%	€ 11,78364
PR				€ 11,78364
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
RU				€ 1,31700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,10064 +0,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04192 = 2% * B)				€ 2,09610
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,51967
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,71641 +0,18%
Incidenza manodopera sul totale 7,88%				€ 1,31700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04192

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.023	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_023 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x28 (3/4")</p>				
TOS23_PR.P30.050.037	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x28 (3/4")	1,10000 m	€ 11,93280 0%	€ 13,12608
<b>PR</b>				<b>€ 13,12608</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,89640
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,85960
<b>RU</b>				<b>€ 1,75600</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 14,88208</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04762 = 2% * B)				€ 2,38113
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,72632
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 18,98953</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Incidenza manodopera sul totale 9,25%				€ 1,75600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04762

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.024	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_024 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x35 (1")</p>			
TOS23_PR.P30.050.038	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento,	1,10000 m	€ 13,42440 0%	€ 14,76684



	condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x35 (1")			
	<b>PR</b>			<b>€ 14,76684</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 0,89640
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,85960
	<b>RU</b>			<b>€ 1,75600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,52284</b> <b>+0,19%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05287 = 2% * B)			€ 2,64365
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,91665
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,08314</b> <b>+0,19%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,33%</i>			€ 1,75600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05287

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.025	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_025 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x42 (1" 1/4)			
	TOS23_PR.P30.050.039 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x42 (1" 1/4)	1,15000 m	€ 15,63920 <b>0%</b>	€ 17,98508
	<b>PR</b>			<b>€ 17,98508</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 1,12050
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,07450
	<b>RU</b>			<b>€ 2,19500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 20,18008</b> <b>+0,19%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06458 = 2% * B)			€ 3,22881
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,34089



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 25,74978</b> <b>+0,19%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,52%</i>		€ 2,19500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,06458

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.026	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_026 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x48 (1" 1/2)</p> <p>TOS23_PR.P30.050.040 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x48 (1" 1/2)</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07214 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 9,16%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,15000 m	€ 17,31160 <b>0%</b>	€ 19,90834
				<b>€ 19,90834</b>
		0,06000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 1,34460
		0,06000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,28940
				<b>€ 2,63400</b>
				<b>€ 22,54234</b> <b>+0,21%</b>
				€ 3,60677
				€ 2,61491
				<b>€ 28,76402</b> <b>+0,21%</b>
				€ 2,63400
				€ 0,07214

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.027	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e</p>			



<p>sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_027 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x60 (2")</p>				
TOS23_PR.P30.050.041	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x60 (2")	1,15000 m	€ 21,47000 0%	€ 24,69050
<b>PR</b>				<b>€ 24,69050</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
<b>RU</b>				<b>€ 3,07300</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 27,76350</b> +0,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08884 = 2% * B)				€ 4,44216
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,22057
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 35,42623</b> +0,19%
Incidenza manodopera sul totale 8,67%				€ 3,07300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,08884

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.028	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_028 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x76 ( 2" 1/2)</p>			
TOS23_PR.P30.050.042	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x76 ( 2" 1/2)	1,15000 m	€ 25,99000 0%	€ 29,88850
<b>PR</b>				<b>€ 29,88850</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870



TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
RU				€ 3,07300
Sommano euro (A)				€ 32,96150
Scostamento % su anno 2022/1				+0,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10548 = 2% * B)				€ 5,27384
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,82353
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 42,05887
Scostamento % su anno 2022/1				+0,16%
Incidenza manodopera sul totale 7,31%				€ 3,07300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10548

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.029	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_029 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x89 (3")			
TOS23_PR.P30.050.043	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x89 (3")	1,18000 m	€ 30,05800 0%	€ 35,46844
PR				€ 35,46844
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,79280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,71920
RU				€ 3,51200
Sommano euro (A)				€ 38,98044
Scostamento % su anno 2022/1				+0,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12474 = 2% * B)				€ 6,23687
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,52173
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 49,73904
Scostamento % su anno 2022/1				+0,16%
Incidenza manodopera sul totale 7,06%				€ 3,51200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,12474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			





<p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_030 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x114 (4")</p>				
TOS23_PR.P30.050.044	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x114 (4")	1,20000 m	€ 43,39200 0%	€ 52,07040
<b>PR</b>				<b>€ 52,07040</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,09000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,01690
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,09000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,93410
<b>RU</b>				<b>€ 3,95100</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 56,02140</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17927 = 2% * B)				€ 8,96342
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,49848
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 71,48330</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,12%
Incidenza manodopera sul totale 5,53%				€ 3,95100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17927

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_001 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 200 mm</p>	1,00000 m	€ 39,22260 0%	€ 39,22260



	<p>"sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 200 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.043	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 200 mm	0,25000 cad	€ 7,66481 0%	€ 1,91620
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 43,32024</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,44000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,55560
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,44000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,45560
	<b>RU</b>			<b>€ 20,01120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 63,33144</b> +0,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20266 = 2% * B)			€ 10,13303
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,34645
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 80,81092</b> +0,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,76%</i>			€ 20,01120
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,20266

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00			



<p>, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_002 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 300 mm</p>				
TOS23_PR.P31.096.002	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 300 mm	1,00000 m	€ 45,31764 0%	€ 45,31764
TOS23_PR.P31.096.044	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 300 mm	0,25000 cad	€ 10,63113 0%	€ 2,65778
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
<b>PR</b>				<b>€ 50,15686</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,44000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,55560
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,44000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,45560
<b>RU</b>				<b>€ 20,01120</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 70,16806</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22454 = 2% * B)				€ 11,22689
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,13950



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 89,53445</b> +0,5%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,35%</i>		€ 20,01120
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,22454

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_003 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 400 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.003	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 400 mm	1,00000 m	€ 51,42350 0%	€ 51,42350
TOS23_PR.P31.096.045	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 400 mm	0,25000 cad	€ 14,99401 0%	€ 3,74850
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144



	mm				
		PR			€ 57,35344
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,44000 ora	€ 23,99000 +1,78%		€ 10,55560
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,44000 ora	€ 21,49000 +1,8%		€ 9,45560
		RU			€ 20,01120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 77,36464 +0,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24757 = 2% * B)				€ 12,37834
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,97430
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 98,71728 +0,46%
	Incidenza manodopera sul totale 20,27%				€ 20,01120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,24757

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_004 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 500 mm			
TOS23_PR.P31.096.004	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 500 mm	1,00000 m	€ 59,26152 0%	€ 59,26152
TOS23_PR.P31.096.046	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari	0,25000 cad	€ 18,47998 0%	€ 4,62000



	TOS23_PR.P31.096.049	preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 500 mm  - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
		PR			€ 66,06296
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
		RU			€ 22,74000
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 88,80296 +0,45%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28417 = 2% * B)			€ 14,20847
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,30114
		TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 113,31257 +0,45%
		Incidenza manodopera sul totale 20,07%			€ 22,74000
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,28417

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_005 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 600 mm			
	TOS23_PR.P31.096.005 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron,	1,00000 m	€ 66,80725 0%	€ 66,80725



TOS23_PR.P31.096.047	diametro nominale 600 mm - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 600 mm	0,25000 cad	€ 21,18648 0%	€ 5,29662
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
<b>PR</b>				<b>€ 74,28531</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
<b>RU</b>				<b>€ 22,74000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 97,02531</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31048 = 2% * B)				€ 15,52405
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,25494
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 123,80430</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,41%
Incidenza manodopera sul totale 18,37%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,31048

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_006 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno			





200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm				
TOS23_PR.P31.096.006	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 23,53572 0%	€ 23,53572
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 25,71716
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 48,45716 +0,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15506 = 2% * B)				€ 7,75315
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,62103
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 61,83134 +0,83%
Incidenza manodopera sul totale 36,78%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,15506

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_007 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno			



200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm				
TOS23_PR.P31.096.007	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 29,63076 0%	€ 29,63076
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 31,81220
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 54,55220 +0,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17457 = 2% * B)				€ 8,72835
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,32806
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 69,60861 +0,74%
Incidenza manodopera sul totale 32,67%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17457

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_008 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno			



200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm				
TOS23_PR.P31.096.008	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 38,34569 0%	€ 38,34569
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
<b>PR</b>				<b>€ 40,52713</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
<b>RU</b>				<b>€ 22,74000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 63,26713</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20245 = 2% * B)				€ 10,12274
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,33899
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 80,72886</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,64%
Incidenza manodopera sul totale 28,17%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,20245

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_009 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno			



200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm				
TOS23_PR.P31.096.009	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 41,83166 0%	€ 41,83166
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 44,01310
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 66,75310 +0,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21361 = 2% * B)				€ 10,68050
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,74336
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 85,17696 +0,6%
Incidenza manodopera sul totale 26,7%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,21361

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_010 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm			



TOS23_PR.P31.096.010	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 47,06062 0%	€ 47,06062
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
<b>PR</b>				<b>€ 49,24206</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
<b>RU</b>				<b>€ 22,74000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 71,98206</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23034 = 2% * B)				€ 11,51713
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,34992
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 91,84911</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,56%
Incidenza manodopera sul totale 24,76%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,23034

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_011 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm			
TOS23_PR.P31.096.011	- Canale circolare per la costruzione di	1,00000	€ 46,19454	€ 46,19454



	condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm	cad	0%	
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 48,37598</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 71,11598</b> +0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22757 = 2% * B)			€ 11,37856
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,24945
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 90,74399</b> +0,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,06%</i>			€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,22757

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_012 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm			
TOS23_PR.P31.096.012	- Canale circolare per la costruzione di	1,00000	€ 59,26152	€ 59,26152



	condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm	cad	0%	
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 61,44296</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 84,18296</b> +0,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26939 = 2% * B)			€ 13,46927
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,76522
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 107,41745</b> +0,48%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,17%</i>			€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,26939

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_013 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm			
TOS23_PR.P31.096.013	- Canale circolare per la costruzione di	1,00000	€ 76,69138	€ 76,69138





	condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm	cad	0%	
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 78,87282</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 101,61282</b> +0,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32516 = 2% * B)			€ 16,25805
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,78709
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 129,65796</b> +0,4%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,54%</i>			€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,32516

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_014 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm			
TOS23_PR.P31.096.014	- Canale circolare per la costruzione di	1,00000	€ 79,31128	€ 79,31128



	condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm	cad	0%	
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 81,49272</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 104,23272</b> +0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33354 = 2% * B)			€ 16,67724
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,09100
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 133,00096</b> +0,39%
	Incidenza manodopera sul totale 17,1%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,33354

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_015 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm TOS23_PR.P31.096.015 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli	1,00000 cad	€ 85,40631 0%	€ 85,40631



	<p>impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 87,58775</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 110,32775</b> +0,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35305 = 2% * B)			€ 17,65244
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,79802
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 140,77821</b> +0,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,15%</i>			€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,35305

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.016	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguita a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_016 - Riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200-300-400 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.016	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di	1,00000 cad	€ 56,45759 0%	€ 56,45759



	termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200-300-400 mm			
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 58,63903</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 81,37903</b> +0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26041 = 2% * B)			€ 13,02064
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,43997
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 103,83964</b> +0,49%
	Incidenza manodopera sul totale 21,9%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,26041

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.017	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguita a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_017 - Riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400-500-600 mm			
TOS23_PR.P31.096.017	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di	1,00000 cad	€ 77,56829 0%	€ 77,56829



	<p>termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400-500-600 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 79,74973</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 102,48973</b> +0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32797 = 2% * B)			€ 16,39836
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,88881
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 130,77690</b> +0,39%
	Incidenza manodopera sul totale 17,39%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,32797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.018	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_018 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.018	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di	1,00000 cad	€ 176,48545 0%	€ 176,48545



	<p>termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.048	<p>- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm</p>	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<p><b>PR</b></p>			<b>€ 178,66689</b>
TOS23_RU.M11.001.002	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 22,74000</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 201,40689</b> +0,2%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64450 = 2% * B)</p>			€ 32,22510
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 23,36320
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 256,99519</b> +0,2%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 8,85%</i></p>			€ 22,74000
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			€ 0,64450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.019	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_019 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm</p>			



TOS23_PR.P31.096.019	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 195,21443 0%	€ 195,21443
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
<b>PR</b>				<b>€ 197,39587</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
<b>RU</b>				<b>€ 22,74000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 220,13587</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,70443 = 2% * B)				€ 35,22174
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,53576
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 280,89337</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,18%
Incidenza manodopera sul totale 8,1%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,70443

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.104.064.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.			





TOS23_020 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm				
TOS23_PR.P31.096.020	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 224,41215 0%	€ 224,41215
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 226,59359
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A)				€ 249,33359
Scostamento % su anno 2022/1				+0,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,79787 = 2% * B)				€ 39,89337
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,92270
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 318,14966
Scostamento % su anno 2022/1				+0,16%
Incidenza manodopera sul totale 7,15%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,79787

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.021	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK,			



resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_021 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm				
TOS23_PR.P31.096.021	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 250,98998 0%	€ 250,98998
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
<b>PR</b>				<b>€ 253,17142</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
<b>RU</b>				<b>€ 22,74000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 275,91142</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,88292 = 2% * B)				€ 44,14583
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 32,00573
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 352,06298</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,15%
Incidenza manodopera sul totale 6,46%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,88292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità			



dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_022 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm				
TOS23_PR.P31.096.022	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 280,62075 0%	€ 280,62075
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
<b>PR</b>				<b>€ 282,80219</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
<b>RU</b>				<b>€ 22,74000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 305,54219</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,97774 = 2% * B)				€ 48,88675
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 35,44289
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 389,87183</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,13%
Incidenza manodopera sul totale 5,83%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,97774

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.104.064.023	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm,			



<p>esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_023 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm</p>				
TOS23_PR.P31.096.023	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 129,85787 0%	€ 129,85787
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
<b>PR</b>				<b>€ 132,03931</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
<b>RU</b>				<b>€ 22,74000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 154,77931</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49529 = 2% * B)				€ 24,76469
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,95440
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 197,49840</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,26%
Incidenza manodopera sul totale 11,51%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,49529

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.024	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione			



<p>di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_024 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm</p>				
TOS23_PR.P31.096.024	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 142,05877 0%	€ 142,05877
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
<b>PR</b>				<b>€ 144,24021</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
<b>RU</b>				<b>€ 22,74000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 166,98021</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53434 = 2% * B)				€ 26,71683
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,36970
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 213,06674</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,24%
Incidenza manodopera sul totale 10,67%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,53434

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.025	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro			



<p>finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_025 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm</p>				
TOS23_PR.P31.096.025	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 157,74565 0%	€ 157,74565
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
<b>PR</b>				<b>€ 159,92709</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
<b>RU</b>				<b>€ 22,74000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 182,66709</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58453 = 2% * B)				€ 29,22673
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,18938
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 233,08320</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,22%
Incidenza manodopera sul totale 9,76%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,58453

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.026	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi,			



<p>degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_026 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm</p>				
TOS23_PR.P31.096.026	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 174,74247 0%	€ 174,74247
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
<b>PR</b>				<b>€ 176,92391</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
<b>RU</b>				<b>€ 22,74000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 199,66391</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63892 = 2% * B)				€ 31,94623
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,16101
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 254,77115</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,2%
Incidenza manodopera sul totale 8,93%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,63892

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.027	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la			





<p>documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_027 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm</p>				
TOS23_PR.P31.096.027	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 190,86238 0%	€ 190,86238
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
<b>PR</b>				<b>€ 193,04382</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
<b>RU</b>				<b>€ 22,74000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 215,78382</b> +0,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,69051 = 2% * B)				€ 34,52541
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,03092
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 275,34015</b> +0,19%
Incidenza manodopera sul totale 8,26%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,69051

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.028	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a			



<p>regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_028 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm</p>				
TOS23_PR.P31.096.028	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 182,14745 0%	€ 182,14745
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
<b>PR</b>				<b>€ 184,32889</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
<b>RU</b>				<b>€ 22,74000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 207,06889</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66262 = 2% * B)				€ 33,13102
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,01999
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 264,21990</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,19%
Incidenza manodopera sul totale 8,61%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,66262

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_06.I04.064.029	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_029 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.029	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 197,83432 0%	€ 197,83432
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 200,01576</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 222,75576</b> +0,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,71282 = 2% * B)			€ 35,64092
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,83967
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 284,23635</b> +0,18%
	Incidenza manodopera sul totale 8%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,71282
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_06.I04.064.030	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_030 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm</p>			
	TOS23_PR.P31.096.030 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 217,87325 0%	€ 217,87325
	TOS23_PR.P31.096.048 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 220,05469</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 242,79469</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77694 = 2% * B)			€ 38,84715
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,16418
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 309,80602</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,17%
	Incidenza manodopera sul totale 7,34%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,77694



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.031	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_031 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.031	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 240,09903 0%	€ 240,09903
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 242,28047</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 265,02047</b> +0,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84807 = 2% * B)			€ 42,40328
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,74238
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 338,16613</b> +0,15%
	Incidenza manodopera sul totale 6,72%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,84807



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.032	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_032 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.032	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 260,58182 0%	€ 260,58182
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 262,76326</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 285,50326</b> +0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,91361 = 2% * B)			€ 45,68052
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 33,11838
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 364,30216</b> +0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 6,24%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,91361



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.033	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_033 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.033	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 129,42483 0%	€ 129,42483
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 131,60627</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 154,34627</b> +0,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49391 = 2% * B)			€ 24,69540
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,90417
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 196,94584</b> +0,26%
	Incidenza manodopera sul totale 11,55%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,49391





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.034	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_034 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.034	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 144,66784 0%	€ 144,66784
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 146,84928</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 169,58928</b> +0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,54269 = 2% * B)			€ 27,13428
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,67236
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 216,39592</b> +0,24%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,51%</i>			€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,54269

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.035	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_035 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm</p>			
	<p>TOS23_PR.P31.096.035 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm</p>	1,00000 cad	€ 163,84068 0%	€ 163,84068
	<p>TOS23_PR.P31.096.048 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm</p>	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<p><b>PR</b></p>			<b>€ 166,02212</b>
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 22,74000</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p>			<b>€ 188,76212</b>
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+0,21%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,60404 = 2% * B)</p>			€ 30,20194
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 21,89641



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 240,86047</b> <b>+0,21%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,44%</i>		€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,60404

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.036	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_036 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm			
	TOS23_PR.P31.096.036 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 186,06646 <b>0%</b>	€ 186,06646
	TOS23_PR.P31.096.049 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 <b>0%</b>	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 188,24790</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 210,98790</b> <b>+0,19%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67516 = 2% * B)			€ 33,75806



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 24,7460
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 269,22056</b> +0,19%
	Incidenza manodopera sul totale 8,45%		€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,67516

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.037	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_037 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm			
TOS23_PR.P31.096.037	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 208,29224 0%	€ 208,29224
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 210,47368</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 233,21368</b> +0,17%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,74628 = 2% * B)		€ 37,31419
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 27,05279
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 297,58066</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,17%
	Incidenza manodopera sul totale 7,64%		€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,74628

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.038	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_038 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm			
	TOS23_PR.P31.096.038 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 182,14745 0%	€ 182,14745
	TOS23_PR.P31.096.048 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 184,32889</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 207,06889</b> <b>+0,19%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66262 = 2% * B)		€ 33,13102
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 24,01999
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 264,21990</b> <b>+0,19%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 8,61%		€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,66262

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.039	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_039 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm			
TOS23_PR.P31.096.039	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 202,63024 <b>0%</b>	€ 202,63024
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 <b>0%</b>	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 204,81168</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 10,74500



	<b>RU</b>		<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 227,55168</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72817 = 2% * B)		€ 36,40827
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 26,39600
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 290,35595</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,18%
	Incidenza manodopera sul totale 7,83%		€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,72817

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.040	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_040 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm			
TOS23_PR.P31.096.040	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 229,64111 0%	€ 229,64111
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<b>PR</b>			<b>€ 231,82255</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500





TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 254,56255 +0,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,81460 = 2% * B)				€ 40,73001
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,52926
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 324,82182 +0,16%
Incidenza manodopera sul totale 7%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,81460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.041	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_041 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm			
TOS23_PR.P31.096.041	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 260,14878 0%	€ 260,14878
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 262,33022



TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 285,07022 +0,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,91222 = 2% * B)				€ 45,61124
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 33,06815
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 363,74961 +0,14%
Incidenza manodopera sul totale 6,25%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,91222

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.042	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_042 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm			
TOS23_PR.P31.096.042	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 291,52253 0%	€ 291,52253
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144



					<b>PR</b>		<b>€ 293,70397</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 11,99500			
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 10,74500			
					<b>RU</b>		<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 316,44397</b> <b>+0,13%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,01262 = 2% * B)			€ 50,63104			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 36,70750			
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 403,78251</b> <b>+0,13%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 5,63%			€ 22,74000			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,01262			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.043	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_043 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron , diametro nominale 200 mm.</p>			
	TOS23_PR.P31.096.050 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 1,74299 <b>0%</b>	€ 1,74299
				<b>€ 1,74299</b>
	<b>PR</b>			
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,47980
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,42980
				<b>€ 0,90960</b>
	<b>RU</b>			
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,65259</b> <b>+0,61%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00849 = 2% * B)			€ 0,42441



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,30770
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 3,38470</b> <b>+0,61%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 26,87%		€ 0,90960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,00849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.044	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_044 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 300 mm. TOS23_PR.P31.096.051 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 300 micron, diametro nominale 200 mm <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 2,61989 <b>0%</b>	€ 2,61989
	<b>PR</b>			<b>€ 2,61989</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,47980
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,42980
	<b>RU</b>			<b>€ 0,90960</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,52949</b> <b>+0,46%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01129 = 2% * B)			€ 0,56472
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,40942
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,50363</b> <b>+0,46%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 20,2%			€ 0,90960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01129

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.045	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura			



<p>dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_045 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 400 mm.</p>				
TOS23_PR.P31.096.052	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 400 micron, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 3,92984 0%	€ 3,92984
<b>PR</b>				<b>€ 3,92984</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,47980
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,42980
<b>RU</b>				<b>€ 0,90960</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 4,83944</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01549 = 2% * B)				€ 0,77431
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,56138
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 6,17513</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,33%
Incidenza manodopera sul totale 14,73%				€ 0,90960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.104.064.046	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli &gt; 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo &gt;= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di</p>			



	angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_046 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 500 mm.			
TOS23_PR.P31.096.053	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 500 micron, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 5,67282 0%	€ 5,67282
	<b>PR</b>			<b>€ 5,67282</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,47980
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,42980
	<b>RU</b>			<b>€ 0,90960</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,58242</b> +0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02106 = 2% * B)			€ 1,05319
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,76356
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,39917</b> +0,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,83%</i>			€ 0,90960
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02106

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.047	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_047 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 600 mm.			
TOS23_PR.P31.096.054	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore	1,00000 cad	€ 7,84885 0%	€ 7,84885



	acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 microned esterno 600 micron, diametro nominale 200 mm			
	<b>PR</b>			<b>€ 7,84885</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 0,47980
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 0,42980
	<b>RU</b>			<b>€ 0,90960</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,75845</b> <i>+0,18%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02803 = 2% * B)			€ 1,40135
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,01598
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,17578</b> <i>+0,18%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,14%</i>			€ 0,90960
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02803

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.065.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_001 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 16 deflettori			
	TOS23_PR.P31.108.003 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 16 deflettori	1,00000 cad	€ 181,20960 <i>0%</i>	€ 181,20960
	<b>PR</b>			<b>€ 181,20960</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,60000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 14,39400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 12,89400
	<b>RU</b>			<b>€ 27,28800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 208,49760</b> <i>+0,23%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66719 = 2% * B)			€ 33,35962
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,18572
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 266,04294</b> <i>+0,23%</i>



	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,26%</i>			€ 27,28800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,66719

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.065.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_002 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 24 deflettori</p> <p>TOS23_PR.P31.108.004 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 595 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 24 deflettori</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63470 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 10,78%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 171,05445 0%	€ 171,05445
				<b>€ 171,05445</b>
				€ 14,39400
				€ 12,89400
				<b>€ 27,28800</b>
				<b>€ 198,34245</b> +0,24%
				€ 31,73479
				€ 23,00772
				<b>€ 253,08496</b> +0,24%
				€ 27,28800
				€ 0,63470

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.065.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_003 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 32 deflettori</p>			



TOS23_PR.P31.108.005	- Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 32 deflettori	1,00000 cad	€ 125,94225 0%	€ 125,94225
PR				€ 125,94225
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 14,39400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,89400
RU				€ 27,28800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 153,23025 +0,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49034 = 2% * B)				€ 24,51684
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,77471
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 195,52180 +0,31%
Incidenza manodopera sul totale 13,96%				€ 27,28800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,49034

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.065.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_004 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 40 deflettori			
TOS23_PR.P31.108.006	- Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 40 deflettori	1,00000 cad	€ 192,02880 0%	€ 192,02880
PR				€ 192,02880
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 14,39400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,89400
RU				€ 27,28800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 219,31680 +0,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,70181 = 2% * B)				€ 35,09069
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,44075
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 279,84824 +0,22%
	Incidenza manodopera sul totale	9,75%		€ 27,28800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale	0,25%		€ 0,70181

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio</p> <p>TOS23_001 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 200 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.001 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 200 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13505 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 18,58%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 32,19840 0%	€ 32,19840
				<b>€ 32,19840</b>
				€ 5,27780
				€ 4,72780
				<b>€ 10,00560</b>
				<b>€ 42,20400</b> +0,42%
				€ 6,75264
				€ 4,89566
				<b>€ 53,85230</b> +0,42%
				€ 10,00560
				€ 0,13505

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio</p> <p>TOS23_002 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 300 mm</p>			
	<p>TOS23_PR.P31.112.002      - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 300 mm</p> <p style="text-align: right;"><b>PR</b></p>	1,00000 cad	€ 52,83280 0%	€ 52,83280
	<p>TOS23_RU.M11.001.002      - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^</p>	0,22000	€ 23,99000	€ 5,27780



	categoria - C3	ora	+1,78%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00560</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 62,83840</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20108 = 2% * B)			€ 10,05414
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,28925
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 80,18179</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,28%
	Incidenza manodopera sul totale 12,48%			€ 10,00560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,20108

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_003 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 400 mm TOS23_PR.P31.112.003 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 400 mm	1,00000 cad	€ 61,62150 0%	€ 61,62150
	<b>PR</b>			<b>€ 61,62150</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	<b>RU</b>			<b>€ 10,00560</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 71,62710</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22921 = 2% * B)			€ 11,46034
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,30874
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 91,39618</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,25%
	Incidenza manodopera sul totale 10,95%			€ 10,00560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,22921

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio			



	senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS23_004 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 500 mm			
	TOS23_PR.P31.112.004 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 500 mm	1,00000 cad	€ 69,18990 0%	€ 69,18990
	PR			€ 69,18990
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 10,00560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 79,19550 +0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25343 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,67128 € 9,18668
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 101,05346 +0,22%
	Incidenza manodopera sul totale 9,9% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 10,00560 € 0,25343

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS23_005 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 600 mm			
	TOS23_PR.P31.112.005 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 75,68110 0%	€ 75,68110
	PR			€ 75,68110
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 10,00560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,68670 +0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27420 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,70987 € 9,93966
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 109,33623 +0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,15% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 10,00560 € 0,27420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_06.I04.066.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio</p> <p>TOS23_006 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 800 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.006 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 800 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31480 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 7,97%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>	1,00000 cad	€ 88,36960 0%	€ 88,36960
				<b>€ 88,36960</b>
		0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
		0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
				<b>€ 10,00560</b>
				<b>€ 98,37520</b> +0,18%
				€ 15,74003
				€ 11,41152
				<b>€ 125,52675</b> +0,18%
				€ 10,00560
				€ 0,31480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.007	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio</p> <p>TOS23_007 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 200 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.007 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 200 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,00000 cad	€ 27,74604 0%	€ 27,74604
				<b>€ 27,74604</b>
		0,28000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 6,71720
		0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
				<b>€ 12,73440</b>
				<b>€ 40,48044</b> +0,56%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12954 = 2% * B)		€ 6,47687
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,69573
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 51,65304</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,56%
	Incidenza manodopera sul totale 24,65%		€ 12,73440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,12954

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_008 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 300 mm TOS23_PR.P31.112.008 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 300 mm <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 67,55995 0%	€ 67,55995
				<b>€ 67,55995</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,28000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 6,71720
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
	<b>RU</b>			<b>€ 12,73440</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 80,29435</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25694 = 2% * B)			€ 12,84710
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,31415
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 102,45560</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,28%
	Incidenza manodopera sul totale 12,43%			€ 12,73440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,25694

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_009 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 400 mm TOS23_PR.P31.112.009 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 400 mm	1,00000 cad	€ 77,87370 0%	€ 77,87370





					<b>PR</b>		<b>€ 77,87370</b>
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,28000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>		€ 6,71720	
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>		€ 6,01720	
					<b>RU</b>		<b>€ 12,73440</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 90,60810</b>	<b>+0,25%</b>
		Scostamento % su anno 2022/1					
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28995 = 2% * B)				€ 14,49730	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,51054	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 115,61594</b>	<b>+0,25%</b>
		Scostamento % su anno 2022/1					
		Incidenza manodopera sul totale 11,01%				€ 12,73440	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,28995	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_010 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 500 mm			
	TOS23_PR.P31.112.010 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 500 mm	1,00000 cad	€ 88,19320 0%	€ 88,19320
	PR			€ 88,19320
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,28000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 6,71720
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
	RU			€ 12,73440
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 100,92760 +0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32297 = 2% * B)			€ 16,14842
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,70760
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 128,78362 +0,22%
	Incidenza manodopera sul totale 9,89%			€ 12,73440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,32297

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00			



, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.				
TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio				
TOS23_011 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 600 mm				
TOS23_PR.P31.112.011	- Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 98,09230 0%	€ 98,09230
PR				€ 98,09230
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,28000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 6,71720
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
RU				€ 12,73440
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 110,82670 +0,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35465 = 2% * B)				€ 17,73227
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,85590
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 141,41487 +0,2%
Incidenza manodopera sul totale 9%				€ 12,73440
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,35465

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.I04.066.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS23_012 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 800 mm				
	TOS23_PR.P31.112.012	- Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 116,20185 0%	€ 116,20185
	PR			€ 116,20185	
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,28000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 6,71720
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
	RU			€ 12,73440	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 128,93625 +0,17%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41260 = 2% * B)			€ 20,62980	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,95661	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 164,52266 +0,17%	
Incidenza manodopera sul totale 7,74%			€ 12,73440		
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,41260		



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.013	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_013 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 200 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.013 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 200 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21294 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 19,28%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 50,16960 0%	€ 50,16960
				<b>€ 50,16960</b>
		0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
		0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640
				<b>€ 16,37280</b>
				<b>€ 66,54240</b> +0,43%
				€ 10,64678
				€ 7,71892
				<b>€ 84,90810</b> +0,43%
				€ 16,37280
				€ 0,21294

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.014	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_014 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 300 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.014 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 300 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	1,00000 cad	€ 74,34037 0%	€ 74,34037
				<b>€ 74,34037</b>
		0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
		0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640
				<b>€ 16,37280</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 90,71317</b> +0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29028 = 2% * B)		€ 14,51411
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,52273
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 115,75001</b> +0,32%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,14%</i>		€ 16,37280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,29028

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_015 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 400 mm TOS23_PR.P31.112.015 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 400 mm <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 92,94780 0%	€ 92,94780
				<b>€ 92,94780</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 <b>RU</b>	0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640
				<b>€ 16,37280</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 109,32060</b> +0,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34983 = 2% * B)			€ 17,49130
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,68119
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 139,49309</b> +0,26%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,74%</i>			€ 16,37280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,34983

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.016	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_016 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 500 mm TOS23_PR.P31.112.016 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a	1,00000 cad	€ 104,96485 0%	€ 104,96485



	45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 500 mm				
		PR			€ 104,96485
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640	
		RU			€ 16,37280
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 121,33765 +0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38828 = 2% * B)			€ 19,41402	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,07517	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 154,82684 +0,24%
	Incidenza manodopera sul totale 10,57%			€ 16,37280	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,38828	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.017	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_017 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 600 mm			
	TOS23_PR.P31.112.017 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 117,81120 0%	€ 117,81120
		PR		€ 117,81120
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640
		RU		€ 16,37280
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 134,18400 +0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42939 = 2% * B)			€ 21,46944
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,56534
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 171,21878 +0,22%
	Incidenza manodopera sul totale 9,56%			€ 16,37280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,42939

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata			



alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_018 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 800 mm TOS23_PR.P31.112.018 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 800 mm				
		1,00000 cad	€ 139,40785 0%	€ 139,40785
	PR			€ 139,40785
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640
	RU			€ 16,37280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 155,78065 +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49850 = 2% * B)			€ 24,92490
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,07056
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 198,77611 +0,19%
	Incidenza manodopera sul totale 8,24%			€ 16,37280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,49850

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.019	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_019 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 200 mm			
	TOS23_PR.P31.112.019                    - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 200 mm	1,00000 cad	€ 38,24184 0%	€ 38,24184
	PR			€ 38,24184
	TOS23_RU.M11.001.002                    - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,07580
	TOS23_RU.M11.001.004                    - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	RU			€ 19,10160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 57,34344 +0,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18350 = 2% * B)			€ 9,17495
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,65184
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 73,17023 +0,59%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,11%</i>			€ 19,10160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,18350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS23_020 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 300 mm TOS23_PR.P31.112.020 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 300 mm <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 100,79350 0%	€ 100,79350
				<b>€ 100,79350</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,07580
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	<b>RU</b>			<b>€ 19,10160</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 119,89510</b> +0,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38366 = 2% * B)			€ 19,18322
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,90783
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 152,98615</b> +0,28%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,49%</i>			€ 19,10160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,38366

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.021	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS23_021 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 400 mm TOS23_PR.P31.112.021 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 400 mm <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 96,98395 0%	€ 96,98395
				<b>€ 96,98395</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,07580
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580





	<b>RU</b>		<b>€ 19,10160</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 116,08555</b> <b>+0,29%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37147 = 2% * B)		€ 18,57369
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,46592
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 148,12516</b> <b>+0,29%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,9%</i>		€ 19,10160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,37147

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_022 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 500 mm			
	TOS23_PR.P31.112.022 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 500 mm	1,00000 cad	€ 121,48860 <b>0%</b>	€ 121,48860
	<b>PR</b>			<b>€ 121,48860</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 10,07580
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 9,02580
	<b>RU</b>			<b>€ 19,10160</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 140,59020</b> <b>+0,24%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44989 = 2% * B)			€ 22,49443
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,30846
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 179,39309</b> <b>+0,24%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,65%</i>			€ 19,10160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,44989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.023	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_023 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle			



	dimensioni di: altezza 500 mm; base 600 mm			
TOS23_PR.P31.112.023	- Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 137,37420 0%	€ 137,37420
	PR			€ 137,37420
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,07580
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	RU			€ 19,10160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 156,47580 +0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50072 = 2% * B)			€ 25,03613
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,15119
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 199,66312 +0,22%
	Incidenza manodopera sul totale 9,57%			€ 19,10160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,50072

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.024	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_024 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 800 mm			
	TOS23_PR.P31.112.024 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 162,52185 0%	€ 162,52185
	PR			€ 162,52185
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,07580
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	RU			€ 19,10160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 181,62345 +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58120 = 2% * B)			€ 29,05975
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,06832
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 231,75152 +0,19%
	Incidenza manodopera sul totale 8,24%			€ 19,10160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,58120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.025	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_025 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 200 mm TOS23_PR.P31.112.025 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 200 mm  <b>PR</b>  TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3 TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29030 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 18,86%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>	1,00000 cad	€ 68,88960 0%	€ 68,88960
			<b>€ 68,88960</b>
	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520
	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
			<b>€ 21,83040</b>
			<b>€ 90,72000</b> +0,43%
			€ 14,51520
			€ 10,52352
			<b>€ 115,75872</b> +0,43%
			€ 21,83040 € 0,29030

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.026	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_026 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 300 mm			
	TOS23_PR.P31.112.026 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 300 mm	1,00000 cad	€ 117,28980 0%	€ 117,28980
	PR			€ 117,28980
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
	RU			€ 21,83040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 139,12020 +0,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44518 = 2% * B)			€ 22,25923
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,13794



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 177,51737</b> +0,28%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,3%</i>		€ 21,83040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,44518

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.027	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_027 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 400 mm TOS23_PR.P31.112.027 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 400 mm <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 133,42135 0%	€ 133,42135
				<b>€ 133,42135</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
	<b>RU</b>			<b>€ 21,83040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 155,25175</b> +0,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49681 = 2% * B)			€ 24,84028
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,00920
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 198,10123</b> +0,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,02%</i>			€ 21,83040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,49681

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.028	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_028 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 500 mm TOS23_PR.P31.112.028 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 500 mm <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 150,18030 0%	€ 150,18030
				<b>€ 150,18030</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^	0,48000	€ 23,99000	€ 11,51520



	categoria - C3	ora	+1,78%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
	<b>RU</b>			<b>€ 21,83040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 172,01070</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,55043 = 2% * B)			€ 27,52171
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,95324
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 219,48565</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,22%
	Incidenza manodopera sul totale 9,95%			€ 21,83040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,55043

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.029	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_029 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 600 mm  TOS23_PR.P31.112.029 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 600 mm  <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 162,14745 0%	€ 162,14745
				<b>€ 162,14745</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
	<b>RU</b>			<b>€ 21,83040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 183,97785</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58873 = 2% * B)			€ 29,43646
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,34143
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 234,75574</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,3%			€ 21,83040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,58873

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio			



	senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS23_030 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 800 mm TOS23_PR.P31.112.030 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 192,72190 0%	€ 192,72190
	PR			€ 192,72190
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
	RU			€ 21,83040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 214,55230 +0,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68657 = 2% * B)			€ 34,32837
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,88807
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 273,76874 +0,18%
	Incidenza manodopera sul totale 7,97% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 21,83040 € 0,68657

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.031	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS23_031 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 200 mm TOS23_PR.P31.112.031 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 200 mm	1,00000 cad	€ 53,23584 0%	€ 53,23584
	PR			€ 53,23584
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 75,97584 +0,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24312 = 2% * B)			€ 12,15613
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,81320
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 96,94517 +0,53%
	Incidenza manodopera sul totale 23,46% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 22,74000 € 0,24312

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_06.I04.066.032	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio</p> <p>TOS23_032 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 300 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.032 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 300 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,55736 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 10,23%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 151,43380 0%	€ 151,43380
				<b>€ 151,43380</b>
		0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
		0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
				<b>€ 22,74000</b>
				<b>€ 174,17380</b> +0,23%
				€ 27,86781
				€ 20,20416
				<b>€ 222,24577</b> +0,23%
				€ 22,74000
				€ 0,55736

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.033	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio</p> <p>TOS23_033 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 400 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.033 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 400 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,00000 cad	€ 166,69125 0%	€ 166,69125
				<b>€ 166,69125</b>
		0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
		0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
				<b>€ 22,74000</b>
				<b>€ 189,43125</b> +0,21%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,60618 = 2% * B)		€ 30,30900
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 21,97403
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 241,71428</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,41%		€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,60618

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.034	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_034 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 500 mm TOS23_PR.P31.112.034 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 500 mm <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 186,14250 0%	€ 186,14250
				<b>€ 186,14250</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 208,88250</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66842 = 2% * B)			€ 33,42120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,23037
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 266,53407</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,19%
	Incidenza manodopera sul totale 8,53%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,66842

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.035	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_035 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 600 mm TOS23_PR.P31.112.035 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 169,87150 0%	€ 169,87150



					<b>PR</b>			<b>€ 169,87150</b>
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>				€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>				€ 10,74500
					<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
		<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 192,61150</b> <b>+0,21%</b>
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,61636 = 2% * B)						€ 30,81784
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 22,34293
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 245,77227</b> <b>+0,21%</b>
		Incidenza manodopera sul totale 9,25%						€ 22,74000
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%						€ 0,61636

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.036	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_036 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 800 mm  TOS23_PR.P31.112.036                    - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 800 mm  <b>PR</b>  TOS23_RU.M11.001.002                    - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3 TOS23_RU.M11.001.004                    - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,83678 = 2% * B)  Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 6,82%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>	1,00000 cad          0,50000 ora  0,50000 ora   		

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.037	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00			



<p>, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_037 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 200 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.037 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 200 mm</p> <p><b>PR</b></p>		1,00000 cad	€ 61,47540 0%	€ 61,47540
<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>				<b>€ 61,47540</b>
<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>		0,22000 ora 0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78% € 21,49000 +1,8%	€ 5,27780 € 4,72780
<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>				<b>€ 10,00560</b>
<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22874 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 10,97%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>				€ 11,43696 € 8,29180 <b>€ 91,20976</b> +0,25% € 10,00560 € 0,22874

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.038	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_038 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 300 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.038 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 300 mm</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 cad	€ 174,49780 0%	€ 174,49780
<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>				<b>€ 174,49780</b>
<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>		0,28000 ora 0,28000 ora	€ 23,99000 +1,78% € 21,49000 +1,8%	€ 6,71720 € 6,01720
<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>				<b>€ 12,73440</b>
<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,59914 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,33%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>				€ 29,95715 € 21,71894 <b>€ 238,90829</b> +0,12% € 12,73440 € 0,59914



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.039	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_039 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 400 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.039 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 400 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68776 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,97%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 198,55360 0%	€ 198,55360
				<b>€ 198,55360</b>
		0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
		0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640
				<b>€ 16,37280</b>
				<b>€ 214,92640</b> +0,13%
				€ 34,38822
				€ 24,93146
				<b>€ 274,24608</b> +0,13%
				€ 16,37280
				€ 0,68776

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.040	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_040 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 500 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.040 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 500 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	1,00000 cad	€ 223,24255 0%	€ 223,24255
				<b>€ 223,24255</b>
		0,42000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,07580
		0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
				<b>€ 19,10160</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 242,34415</b> +0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77550 = 2% * B)		€ 38,77506
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 28,11192
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 309,23113</b> +0,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,18%</i>		€ 19,10160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,77550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.041	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_041 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 600 mm TOS23_PR.P31.112.041 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 600 mm <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 204,82915 0%	€ 204,82915
				<b>€ 204,82915</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 <b>RU</b>	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
				<b>€ 21,83040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 226,65955</b> +0,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72531 = 2% * B)			€ 36,26553
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,29251
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 289,21759</b> +0,17%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,55%</i>			€ 21,83040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,72531

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.042	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_042 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 800 mm TOS23_PR.P31.112.042 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a	1,00000 cad	€ 241,53210 0%	€ 241,53210



	45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 800 mm			
	<b>PR</b>			<b>€ 241,53210</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 264,27210</b> <i>+0,15%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84567 = 2% * B)			€ 42,28354
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,65556
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 337,21120</b> <i>+0,15%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,74%</i>			€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,84567

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.043	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_043 - Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di 100			
	TOS23_PR.P31.098.001 - Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di, - 100 mm	1,00000 cad	€ 8,01820 <i>0%</i>	€ 8,01820
	<b>PR</b>			<b>€ 8,01820</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,20000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 4,79800
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 4,29800
	<b>RU</b>			<b>€ 9,09600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,11420</b> <i>+0,94%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05477 = 2% * B)			€ 2,73827
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,98525
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,83772</b> <i>+0,94%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,65%</i>			€ 9,09600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05477

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.044	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00			



, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_044 - Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di 150 mm				
TOS23_PR.P31.098.002	- Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di, - 150 mm	1,00000 cad	€ 12,33655 0%	€ 12,33655
PR				€ 12,33655
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,20000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,79800
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
RU				€ 9,09600
Sommano euro (A)				€ 21,43255
Scostamento % su anno 2022/1				+0,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06858 = 2% * B)				€ 3,42921
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,48618
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 27,34794
Scostamento % su anno 2022/1				+0,75%
Incidenza manodopera sul totale 33,26%				€ 9,09600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06858

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.I04.066.045	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_045 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: 100 mm.				
	TOS23_PR.P31.099.001	- Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: - 100 mm	1,00000 cad	€ 10,73415 0%	€ 10,73415
	PR				€ 10,73415
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,20000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,79800
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
	RU				€ 9,09600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,83015 +0,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06346 = 2% * B)				€ 3,17282
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,30030
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,30327 +0,81%
Incidenza manodopera sul totale 35,95%				€ 9,09600	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06346	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------





TOS23_06.I04.066.046	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controlaio</p> <p>TOS23_046 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: 150 mm.</p> <p>TOS23_PR.P31.099.002 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: - 150 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08713 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 26,18%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 18,13200 0%	€ 18,13200
				€ 18,13200
				€ 4,79800
				€ 4,29800
				€ 9,09600
				€ 27,22800 +0,59%
				€ 4,35648
				€ 3,15845
				€ 34,74293 +0,59%
				€ 9,09600
				€ 0,08713

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.047	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controlaio</p> <p>TOS23_047 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: 200 mm.</p> <p>TOS23_PR.P31.099.003 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: - 200 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09661 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	1,00000 cad	€ 21,09585 0%	€ 21,09585
				€ 21,09585
				€ 4,79800
				€ 4,29800
				€ 9,09600
				€ 30,19185 +0,53%
				€ 4,83070
				€ 3,50226



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 38,52481</b> +0,53%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,61%</i>		€ 9,09600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,09661

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_001 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 300 x 100 mm			
	TOS23_PR.P31.114.001 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 300 x 100 mm	1,00000 cad	€ 19,33950 0%	€ 19,33950
	<b>PR</b>			<b>€ 19,33950</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,83840
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840
	<b>RU</b>			<b>€ 7,27680</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 26,61630</b> +0,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08517 = 2% * B)			€ 4,25861
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,08749
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 33,96240</b> +0,48%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,43%</i>			€ 7,27680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,08517

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_002 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 100 mm			
	TOS23_PR.P31.114.002 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 100 mm	1,00000 cad	€ 22,41900 0%	€ 22,41900
	<b>PR</b>			<b>€ 22,41900</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,83840
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840
	<b>RU</b>			<b>€ 7,27680</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,69580</b> +0,43%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09503 = 2% * B)		€ 4,75133
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,44471
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 37,89184</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,2%</i>		€ 7,27680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,09503

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_003 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 100 mm			
	TOS23_PR.P31.114.003 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 100 mm	1,00000 cad	€ 25,80325 0%	€ 25,80325
	<b>PR</b>			<b>€ 25,80325</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,83840
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840
	<b>RU</b>			<b>€ 7,27680</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 33,08005</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10586 = 2% * B)			€ 5,29281
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,83729
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 42,21015</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,24%</i>			€ 7,27680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,10586

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_004 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 300 x 160 mm			
	TOS23_PR.P31.114.004 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 300 x 160 mm	1,00000 cad	€ 23,31090 0%	€ 23,31090
	<b>PR</b>			<b>€ 23,31090</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,83840
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840
	<b>RU</b>			<b>€ 7,27680</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 30,58770</b> <i>+0,42%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09788 = 2% * B)		€ 4,89403
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,54817
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 39,02990</b> <i>+0,42%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,64%</i>		€ 7,27680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,09788

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_005 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 160 mm			
	TOS23_PR.P31.114.005 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 160 mm	1,00000 cad	€ 27,70270 <i>0%</i>	€ 27,70270
	<b>PR</b>			<b>€ 27,70270</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 3,83840
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 3,43840
	<b>RU</b>			<b>€ 7,27680</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 34,97950</b> <i>+0,37%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11193 = 2% * B)			€ 5,59672
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,05762
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 44,63384</b> <i>+0,37%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,3%</i>			€ 7,27680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,11193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_006 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 160 mm			
	TOS23_PR.P31.114.006 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 160 mm	1,00000 cad	€ 31,76035 <i>0%</i>	€ 31,76035
	<b>PR</b>			<b>€ 31,76035</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 3,83840
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,16000	€ 21,49000	€ 3,43840



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	<b>RU</b>			<b>€ 7,27680</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 39,03715</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12492 = 2% * B)			€ 6,24594
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,52831
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 49,81140</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,33%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,61%</i>			€ 7,27680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,12492

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_007 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 160 mm			
TOS23_PR.P31.114.007	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 160 mm	1,00000 cad	€ 35,77200 0%	€ 35,77200
	<b>PR</b>			<b>€ 35,77200</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,83840
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840
	<b>RU</b>			<b>€ 7,27680</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 43,04880</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13776 = 2% * B)			€ 6,88781
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,99366
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 54,93027</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,25%</i>			€ 7,27680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,13776

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_008 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 300 x 200 mm			
TOS23_PR.P31.114.008	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 300 x 200 mm	1,00000 cad	€ 27,70270 0%	€ 27,70270
	<b>PR</b>			



				<b>€ 27,70270</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 3,83840
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 3,43840
	<b>RU</b>			<b>€ 7,27680</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 34,97950</b> <i>+0,37%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11193 = 2% * B)			€ 5,59672
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,05762
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 44,63384</b> <i>+0,37%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,3%</i>			€ 7,27680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,11193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_009 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 200 mm			
TOS23_PR.P31.114.009	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 200 mm	1,00000 cad	€ 32,98065 <i>0%</i>	€ 32,98065
	<b>PR</b>			<b>€ 32,98065</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 3,83840
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 3,43840
	<b>RU</b>			<b>€ 7,27680</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 40,25745</b> <i>+0,32%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12882 = 2% * B)			€ 6,44119
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,66986
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 51,36850</b> <i>+0,32%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,17%</i>			€ 7,27680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,12882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:			



TOS23_010 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 200 mm				
TOS23_PR.P31.114.010 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 200 mm	1,00000 cad	€ 37,71745 0%	€ 37,71745	
PR			€ 37,71745	
TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,83840	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840	
RU			€ 7,27680	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 44,99425 +0,29%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14398 = 2% * B)			€ 7,19908	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,21933	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 57,41266 +0,29%	
Incidenza manodopera sul totale 12,67%			€ 7,27680	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,14398	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_011 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 200 mm			
TOS23_PR.P31.114.011 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 200 mm	1,00000 cad	€ 42,73665 0%	€ 42,73665	
PR			€ 42,73665	
TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,20000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,79800	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800	
RU			€ 9,09600	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,83265 +0,31%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16586 = 2% * B)			€ 8,29322	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,01259	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 66,13846 +0,31%	
Incidenza manodopera sul totale 13,75%			€ 9,09600	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,16586	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00			





	<p>, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:</p> <p>TOS23_012 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 300 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.114.012 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 300 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14448 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 15,79%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,20000 ora</p> <p>0,20000 ora</p>	<p>€ 36,05250 0%</p> <p>€ 23,99000 +1,78%</p> <p>€ 21,49000 +1,8%</p>	<p>€ 36,05250</p> <p><b>€ 36,05250</b></p> <p>€ 4,79800</p> <p>€ 4,29800</p> <p><b>€ 9,09600</b></p> <p><b>€ 45,14850</b> +0,36%</p> <p>€ 7,22376</p> <p>€ 5,23723</p> <p><b>€ 57,60949</b> +0,36%</p> <p>€ 9,09600</p> <p>€ 0,14448</p>
--	--	--	---	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.013	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:</p> <p>TOS23_013 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 300 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.114.013 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 300 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18802 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 12,13%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,20000 ora</p> <p>0,20000 ora</p>	<p>€ 49,66105 0%</p> <p>€ 23,99000 +1,78%</p> <p>€ 21,49000 +1,8%</p>	<p>€ 49,66105</p> <p><b>€ 49,66105</b></p> <p>€ 4,79800</p> <p>€ 4,29800</p> <p><b>€ 9,09600</b></p> <p><b>€ 58,75705</b> +0,27%</p> <p>€ 9,40113</p> <p>€ 6,81582</p> <p><b>€ 74,97400</b> +0,27%</p> <p>€ 9,09600</p> <p>€ 0,18802</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.014	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura</p>			



<p>dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:</p> <p>TOS23_014 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 300 mm</p>				
TOS23_PR.P31.114.014	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 300 mm	1,00000 cad	€ 56,16505 0%	€ 56,16505
<b>PR</b>				<b>€ 56,16505</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
<b>RU</b>				<b>€ 10,00560</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 66,17065</b> +0,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21175 = 2% * B)				€ 10,58730
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,67580
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 84,43375</b> +0,27%
Incidenza manodopera sul totale 11,85%				€ 10,00560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,21175

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.015	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:</p> <p>TOS23_015 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 600 mm</p>			
TOS23_PR.P31.114.015	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 600 mm	1,00000 cad	€ 91,47970 0%	€ 91,47970
<b>PR</b>				<b>€ 91,47970</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
<b>RU</b>				<b>€ 10,00560</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 101,48530</b> +0,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32475 = 2% * B)				€ 16,23765
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,77230
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 129,49525</b> +0,17%
Incidenza manodopera sul totale 7,73%				€ 10,00560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,32475

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_06.I04.068.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS23_001 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 600 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.113.001 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1000 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,85851 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 6,38%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 246,45465 0%	€ 246,45465
				<b>€ 246,45465</b>
				€ 11,51520
				€ 10,31520
				<b>€ 21,83040</b>
				<b>€ 268,28505</b> +0,14%
				€ 42,92561
				€ 31,12107
				<b>€ 342,33173</b> +0,14%
				€ 21,83040
				€ 0,85851

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS23_002 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 800 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.113.002 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 800 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,00000 cad	€ 203,33065 0%	€ 203,33065
				<b>€ 203,33065</b>
				€ 11,51520
				€ 10,31520
				<b>€ 21,83040</b>
				<b>€ 225,16105</b> +0,17%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72052 = 2% * B)		€ 36,02577
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 26,11868
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 287,30550</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,17%
	Incidenza manodopera sul totale 7,6%		€ 21,83040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,72052

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_003 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 1000 mm			
	TOS23_PR.P31.113.003 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1000 mm	1,00000 cad	€ 186,45120 0%	€ 186,45120
	<b>PR</b>			<b>€ 186,45120</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
	<b>RU</b>			<b>€ 21,83040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 208,28160</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66650 = 2% * B)			€ 33,32506
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,16067
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 265,76733</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,18%
	Incidenza manodopera sul totale 8,21%			€ 21,83040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,66650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_004 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 1200 mm			
	TOS23_PR.P31.113.004 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1200 mm	1,00000 cad	€ 279,52090 0%	€ 279,52090



					<b>PR</b>			<b>€ 279,52090</b>
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>				€ 11,51520
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>				€ 10,31520
					<b>RU</b>			<b>€ 21,83040</b>
		<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 301,35130</b> <b>+0,13%</b>
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96432 = 2% * B)						€ 48,21621
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 34,95675
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 384,52426</b> <b>+0,13%</b>
		<i>Incidenza manodopera sul totale 5,68%</i>						€ 21,83040
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>						€ 0,96432

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_005 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 1400 mm			
	TOS23_PR.P31.113.005  - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1400 mm  <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 311,97765 0%	€ 311,97765
				<b>€ 311,97765</b>
	TOS23_RU.M11.001.002  - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520
	TOS23_RU.M11.001.004  - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2  <b>RU</b>	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
				<b>€ 21,83040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 333,80805</b> +0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,06819 = 2% * B)			€ 53,40929
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 38,72173
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 425,93907</b> +0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 5,13%			€ 21,83040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,06819

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00			



, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.				
TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:				
TOS23_006 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 600 mm				
TOS23_PR.P31.113.006	- Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 207,46945 0%	€ 207,46945
PR				€ 207,46945
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 230,20945 +0,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73667 = 2% * B)				€ 36,83351
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,70430
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 293,74726 +0,17%
Incidenza manodopera sul totale 7,74%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,73667

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.I04.068.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_007 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 800 mm				
	TOS23_PR.P31.113.007	- Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 251,64525 0%	€ 251,64525
	PR			€ 251,64525	
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 274,38525 +0,15%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87803 = 2% * B)			€ 43,90164	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 31,82869	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 350,11558 +0,15%	
Incidenza manodopera sul totale 6,49%			€ 22,74000		
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,87803		



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.008	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS23_008 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 1000 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.113.008 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 1000 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05286 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,63%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 305,36995 0%	€ 305,36995
				<b>€ 305,36995</b>
		0,52000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,47480
		0,52000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,17480
				<b>€ 23,64960</b>
				<b>€ 329,01955</b> +0,13%
				€ 52,64313
				€ 38,16627
				<b>€ 419,82895</b> +0,13%
				€ 23,64960
				€ 1,05286

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.009	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS23_009 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 1200 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.113.009 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 1200 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	1,00000 cad	€ 368,47230 0%	€ 368,47230
				<b>€ 368,47230</b>
		0,52000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,47480
		0,52000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,17480
				<b>€ 23,64960</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 392,12190</b> +0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,25479 = 2% * B)		€ 62,73950
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 45,48614
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 500,34754</b> +0,11%
	Incidenza manodopera sul totale 4,73%		€ 23,64960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 1,25479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_010 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 1400 mm TOS23_PR.P31.113.010 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 1400 mm <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 381,93220 0%	€ 381,93220
				<b>€ 381,93220</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,52000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,47480
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 <b>RU</b>	0,52000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,17480
				<b>€ 23,64960</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 405,58180</b> +0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,29786 = 2% * B)			€ 64,89309
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 47,04749
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 517,52238</b> +0,1%
	Incidenza manodopera sul totale 4,57%			€ 23,64960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,29786

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_011 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 600 mm TOS23_PR.P31.113.011 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in	1,00000 cad	€ 252,39880 0%	€ 252,39880



	alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 600 mm				
		PR			€ 252,39880
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520	
		RU			€ 21,83040
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 274,22920 +0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87753 = 2% * B)			€ 43,87667	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 31,81059	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 349,91646 +0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 6,24%			€ 21,83040	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,87753	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_012 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 800 mm			
	TOS23_PR.P31.113.012 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 299,10000 0%	€ 299,10000
		PR		€ 299,10000
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
		RU		€ 22,74000
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 321,84000 +0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02989 = 2% * B)			€ 51,49440
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 37,33344
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 410,66784 +0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 5,54%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,02989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata			



alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_013 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1000 mm				
TOS23_PR.P31.113.013	- Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1000 mm	1,00000 cad	€ 362,55975 0%	€ 362,55975
<b>PR</b>				<b>€ 362,55975</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,52000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,47480
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,17480
<b>RU</b>				<b>€ 23,64960</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 386,20935</b> +0,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23587 = 2% * B)				€ 61,79350
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 44,80029
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 492,80314</b> +0,11%
Incidenza manodopera sul totale 4,8%				€ 23,64960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,23587

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_014 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1200 mm			
	TOS23_PR.P31.113.014 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1200 mm	1,00000 cad	€ 410,39482 0%	€ 410,39482
	<b>PR</b>			<b>€ 410,39482</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,54000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,95460
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,54000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,60460
	<b>RU</b>			<b>€ 24,55920</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 434,95402</b> +0,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,39185 = 2% * B)				€ 69,59264
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 50,45467
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 555,00133</b> +0,1%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,43%</i>			€ 24,55920
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,39185

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_015 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1400 mm TOS23_PR.P31.113.015 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1400 mm <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 458,88045 0%	€ 458,88045
				<b>€ 458,88045</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,56000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 13,43440
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,56000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,03440
	<b>RU</b>			<b>€ 25,46880</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 484,34925</b> +0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,54992 = 2% * B)			€ 77,49588
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 56,18451
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 618,02964</b> +0,09%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,12%</i>			€ 25,46880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,54992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.016	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_016 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1600 mm TOS23_PR.P31.113.016 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1600 mm <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 508,65987 0%	€ 508,65987
				<b>€ 508,65987</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,58000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 13,91420
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,58000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,46420



	<b>RU</b>		<b>€ 26,37840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 535,03827</b> <b>+0,09%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,71212 = 2% * B)		€ 85,60612
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 62,06444
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 682,70883</b> <b>+0,09%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,86%</i>		€ 26,37840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 1,71212

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.017	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_017 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 800 mm			
	TOS23_PR.P31.113.017 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 355,65265 <b>0%</b>	€ 355,65265
	<b>PR</b>			<b>€ 355,65265</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 22,74000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 378,39265</b> <b>+0,11%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,21086 = 2% * B)			€ 60,54282
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 43,89355
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 482,82902</b> <b>+0,11%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,71%</i>			€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,21086

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_018 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza			



1200 mm; base 1000 mm				
TOS23_PR.P31.113.018	- Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1000 mm	1,00000 cad	€ 425,01082 0%	€ 425,01082
	PR			€ 425,01082
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,52000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,47480
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,17480
	RU			€ 23,64960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 448,66042 +0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,43571 = 2% * B)			€ 71,78567
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 52,04461
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 572,49070 +0,09%
	Incidenza manodopera sul totale 4,13%			€ 23,64960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,43571

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.019	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_019 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1200 mm			
	TOS23_PR.P31.113.019                      - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1200 mm	1,00000 cad	€ 480,86772 0%	€ 480,86772
	PR			€ 480,86772
	TOS23_RU.M11.001.002                      - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,54000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,95460
	TOS23_RU.M11.001.004                      - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,54000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,60460
	RU			€ 24,55920
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 505,42692 +0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,61737 = 2% * B)			€ 80,86831
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 58,62952
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 644,92475 +0,09%
	Incidenza manodopera sul totale 3,81%			€ 24,55920
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,61737

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_020 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1400 mm TOS23_PR.P31.113.020 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1400 mm  <b>PR</b>  TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3 TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,80129 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 3,55%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>	1,00000 cad	€ 537,43407 0%	€ 537,43407
			<b>€ 537,43407</b>
	0,56000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 13,43440
	0,56000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,03440
			<b>€ 25,46880</b>
			<b>€ 562,90287</b> +0,08%
			€ 90,06446
			€ 65,29673
			<b>€ 718,26406</b> +0,08%
			€ 25,46880 € 1,80129

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.021	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_021 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1600 mm			
	TOS23_PR.P31.113.021 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1600 mm	1,00000 cad	€ 601,49742 0%	€ 601,49742
	PR			€ 601,49742
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,58000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 13,91420
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,46420
	RU			€ 26,37840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 627,87582 +0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,00920 = 2% * B)			€ 100,46013
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 72,83360





	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 801,16955</b> +0,07%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,29%</i>		€ 26,37840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,00920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_022 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1000 mm TOS23_PR.P31.113.022 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1800 mm <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 736,97382 0%	€ 736,97382
				<b>€ 736,97382</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 14,39400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,89400
	<b>RU</b>			<b>€ 27,28800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 764,26182</b> +0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,44564 = 2% * B)			€ 122,28189
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 88,65437
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 975,19808</b> +0,06%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,8%</i>			€ 27,28800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 2,44564

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.023	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_023 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1200 mm TOS23_PR.P31.113.023 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1200 mm <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 618,34272 0%	€ 618,34272
				<b>€ 618,34272</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^	0,62000	€ 23,99000	€ 14,87380



	categoria - C3	ora	+1,78%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,62000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 13,32380
	<b>RU</b>			<b>€ 28,19760</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 646,54032</b> +0,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,06893 = 2% * B)			€ 103,44645
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 74,99868
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 824,98545</b> +0,08%
	Incidenza manodopera sul totale 3,42%			€ 28,19760
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,06893

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.024	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_024 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1400 mm			
	TOS23_PR.P31.113.024 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1400 mm	1,00000 cad	€ 690,67920 0%	€ 690,67920
	<b>PR</b>			<b>€ 690,67920</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,64000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 15,35360
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,64000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 13,75360
	<b>RU</b>			<b>€ 29,10720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 719,78640</b> +0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,30332 = 2% * B)			€ 115,16582
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 83,49522
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 918,44744</b> +0,07%
	Incidenza manodopera sul totale 3,17%			€ 29,10720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,30332

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.025	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio			



con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_025 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1600 mm				
TOS23_PR.P31.113.025	- Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1600 mm	1,00000 cad	€ 774,68560 0%	€ 774,68560
PR				€ 774,68560
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,66000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 15,83340
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,66000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 14,18340
RU				€ 30,01680
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 804,70240 +0,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,57505 = 2% * B)				€ 128,75238
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 93,34548
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.026,80026 +0,07%
Incidenza manodopera sul totale 2,92%				€ 30,01680
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,57505

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.026	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_026 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1800 mm			
TOS23_PR.P31.113.026	- Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1800 mm	1,00000 cad	€ 921,76732 0%	€ 921,76732
PR				€ 921,76732
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,68000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 16,31320
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,68000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 14,61320
RU				€ 30,92640
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 952,69372 +0,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,04862 = 2% * B)				€ 152,43100
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 110,51247
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.215,63719 +0,06%
Incidenza manodopera sul totale 2,54%				€ 30,92640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 3,04862

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_06.I04.068.027	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS23_027 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 2000 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.113.027 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 2000 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,29551 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 2,42%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>	1,00000 cad	€ 998,01222 0%	€ 998,01222
				<b>€ 998,01222</b>
		0,70000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 16,79300
		0,70000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 15,04300
				<b>€ 31,83600</b>
				<b>€ 1.029,84822</b> +0,05%
				€ 164,77572
				€ 119,46239
				<b>€ 1.314,08633</b> +0,05%
				€ 31,83600
				€ 3,29551

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS23_001 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 450 mm, resa termica 350 W ± 5%</p> <p>TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"</p> <p>TOS23_PR.P30.111.001 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza</p>	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
		1,00000 cad	€ 214,40000 +8,38%	€ 214,40000



	450 mm, resa termica 350 W ± 5%			
	<b>PR</b>			<b>€ 217,65000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	<b>RU</b>			<b>€ 10,97500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 228,62500</b> +1,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73160 = 2% * B)			€ 36,58000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,52050
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 291,72550</b> +1,21%
	Incidenza manodopera sul totale 3,76%			€ 10,97500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,73160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_002 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 500 mm, resa termica 380 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.002	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 500 mm, resa termica 380 W ± 5%	1,00000 cad	€ 214,40000 +7,05%	€ 214,40000
	<b>PR</b>			<b>€ 217,65000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	<b>RU</b>			<b>€ 10,97500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 228,62500</b> +0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73160 = 2% * B)			€ 36,58000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,52050
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 291,72550</b> +0,12%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,76%</i>			€ 10,97500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,73160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_003 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 550 mm, resa termica 410 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.003	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 550 mm, resa termica 410 W ± 5%	1,00000 cad	€ 214,40000 +5,98%	€ 214,40000
	<b>PR</b>			<b>€ 217,65000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,28000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,27480
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
	<b>RU</b>			<b>€ 12,29200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 229,94200</b> -0,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73581 = 2% * B)			€ 36,79072
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,67327
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 293,40599</b> -0,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,19%</i>			€ 12,29200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,73581

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in			



	funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_004 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 600 mm, resa termica 440 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 <b>-81,19%</b>	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.004	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 600 mm, resa termica 440 W ± 5%	1,00000 cad	€ 214,40000 <b>+4,99%</b>	€ 214,40000
<b>PR</b>				<b>€ 217,65000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,28000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 6,27480
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 6,01720
<b>RU</b>				<b>€ 12,29200</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 229,94200</b> <b>-1,55%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73581 = 2% * B)				€ 36,79072
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,67327
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 293,40599</b> <b>-1,55%</b>
Incidenza manodopera sul totale 4,19%				€ 12,29200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,73581

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_005 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 700 mm, resa termica 500 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 <b>-81,19%</b>	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.005	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 700 mm, resa termica 500 W ± 5%	1,00000 cad	€ 198,86870 <b>0%</b>	€ 198,86870





				<b>PR</b>	<b>€ 202,11870</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>		€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>		€ 6,44700
				<b>RU</b>	<b>€ 13,17000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 215,28870</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				<b>-6,02%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68892 = 2% * B)				€ 34,44619
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,97349
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 274,70838</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				<b>-6,02%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,79%</i>				€ 13,17000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>				€ 0,68892

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_006 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 900 mm, resa termica 610 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 <b>-81,19%</b>	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.006	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 900 mm, resa termica 610 W ± 5%	1,00000 cad	€ 212,02190 <b>0%</b>	€ 212,02190
				<b>€ 215,27190</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 6,44700
				<b>€ 13,17000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 228,44190</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-5,7%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73101 = 2% * B)			€ 36,55070
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,49926
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 291,49186</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-5,7%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,52%</i>			€ 13,17000



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,73101
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_007 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 450 mm, resa termica 550 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.007	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 450 mm, resa termica 550 W ± 5%	1,00000 cad	€ 246,70000 -1,7%	€ 246,70000
	<b>PR</b>			<b>€ 249,95000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
	<b>RU</b>			<b>€ 13,17000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 263,12000</b> -6,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84198 = 2% * B)			€ 42,09920
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,52192
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 335,74112</b> -6,42%
	Incidenza manodopera sul totale 3,92%			€ 13,17000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,84198

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in			



funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "	TOS23_008 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 500 mm, resa termica 600 W ± 5%			
	TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
	TOS23_PR.P30.111.008 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 500 mm, resa termica 600 W ± 5%	1,00000 cad	€ 246,70000 -2,98%	€ 246,70000
	PR			€ 249,95000
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
	RU			€ 13,17000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 263,12000 -7,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84198 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 42,09920 € 30,52192
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1  Incidenza manodopera sul totale 3,92% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 335,74112 -7,51% € 13,17000 € 0,84198

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "			
	TOS23_009 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C -altezza 1.200 mm, larghezza 550 mm, resa termica 650 W ± 5%			
	TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
	TOS23_PR.P30.111.009 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm,	1,00000 cad	€ 246,70000 -4,11%	€ 246,70000



	larghezza 550 mm, resa termica 650 W ± 5%			
	<b>PR</b>			<b>€ 249,95000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,34000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,61940
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,34000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,30660
	<b>RU</b>			<b>€ 14,92600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 264,87600</b> -8,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84760 = 2% * B)			€ 42,38016
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,72562
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 337,98178</b> -8,41%
	Incidenza manodopera sul totale 4,42%			€ 14,92600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,84760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.010	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS23_010 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 600 mm, resa termica 700 W ± 5%</p>			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.010	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 600 mm, resa termica 700 W ± 5%	1,00000 cad	€ 246,70000 -4,53%	€ 246,70000
	<b>PR</b>			<b>€ 249,95000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,34000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,61940
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,34000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,30660
	<b>RU</b>			<b>€ 14,92600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 264,87600</b> -8,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84760 = 2% * B)			€ 42,38016
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,72562



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 337,98178</b> -8,77%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,42%</i>		€ 14,92600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,84760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.011	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS23_011 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 700 mm, resa termica 790 W ± 5%</p>			
	TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
	TOS23_PR.P30.111.011 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 700 mm, resa termica 790 W ± 5%	1,00000 cad	€ 277,49410 0%	€ 277,49410
	<b>PR</b>			<b>€ 280,74410</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,51580
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,16620
	<b>RU</b>			<b>€ 16,68200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 297,42610</b> -4,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,95176 = 2% * B)			€ 47,58818
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,50143
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 379,51571</b> -4,41%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,4%</i>			€ 16,68200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,95176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.012	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie</p>			



quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_012 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 900 mm, resa termica 980 W ± 5%				
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.012	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 900 mm, resa termica 980 W ± 5%	1,00000 cad	€ 292,98923 0%	€ 292,98923
PR				€ 296,23923
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,51580
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,16620
RU				€ 16,68200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 312,92123 -4,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00135 = 2% * B)				€ 50,06740
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 36,29886
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 399,28749 -4,2%
Incidenza manodopera sul totale 4,18%				€ 16,68200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,00135

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_013 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 450 mm, resa termica 660 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.013	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura,	1,00000 cad	€ 292,20000 -2,81%	€ 292,20000



	pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 450 mm, resa termica 660 W ± 5%			
	<b>PR</b>			<b>€ 295,45000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 7,84350
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 7,52150
	<b>RU</b>			<b>€ 15,36500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 310,81500</b> <b>-6,67%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99461 = 2% * B)			€ 49,73040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 36,05454
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 396,59994</b> <b>-6,67%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,87%</i>			€ 15,36500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,99461

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_014 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 500 mm, resa termica 710 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 <b>-81,19%</b>	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.014	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 500 mm, resa termica 710 W ± 5%	1,00000 cad	€ 292,70000 <b>-3,87%</b>	€ 292,70000
	<b>PR</b>			<b>€ 295,95000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 7,84350
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 7,52150
	<b>RU</b>			<b>€ 15,36500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 311,31500</b> <b>-7,59%</b>





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99621 = 2% * B)		€ 49,81040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 36,11254
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 397,23794</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-7,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,87%</i>		€ 15,36500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,99621

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_015 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 550 mm, resa termica 770 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.015	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 550 mm, resa termica 770 W ± 5%	1,00000 cad	€ 292,00000 -4,9%	€ 292,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 295,25000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,37000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,29170
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,37000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,95130
	<b>RU</b>			<b>€ 16,24300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 311,49300</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99678 = 2% * B)			€ 49,83888
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 36,13319
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 397,46507</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,46%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,09%</i>			€ 16,24300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,99678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.016	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi,			



degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_016 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 600 mm, resa termica 830 W ± 5%				
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.016	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 600 mm, resa termica 830 W ± 5%	1,00000 cad	€ 292,20000 -5,38%	€ 292,20000
<b>PR</b>				<b>€ 295,45000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,37000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,29170
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,37000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,95130
<b>RU</b>				<b>€ 16,24300</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 311,69300</b> -8,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99742 = 2% * B)				€ 49,87088
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 36,15639
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 397,72027</b> -8,88%
Incidenza manodopera sul totale 4,08%				€ 16,24300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,99742

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.017	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_017 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 700 mm, resa termica 950 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000



	1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"			
TOS23_PR.P30.111.017	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 700 mm, resa termica 950 W ± 5%	1,00000 cad	€ 334,71730 0%	€ 334,71730
	PR			€ 337,96730
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,40000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,96400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,59600
	RU			€ 17,56000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 355,52730 -3,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,13769 = 2% * B)			€ 56,88437
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 41,24117
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 453,65284 -3,72%
	Incidenza manodopera sul totale 3,87%			€ 17,56000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,13769

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_018 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.180 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.018	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.180 W ± 5%	1,00000 cad	€ 354,07703 0%	€ 354,07703
	PR			€ 357,32703
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,40000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,96400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,59600
	RU			€ 17,56000



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 374,88703</b> -3,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,19964 = 2% * B)		€ 59,98192
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 43,48690
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 478,35585</b> -3,53%
	Incidenza manodopera sul totale 3,67%		€ 17,56000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 1,19964

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.019	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_019 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 450 mm, resa termica 800 W ± 5%			
	TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
	TOS23_PR.P30.111.019 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 450 mm, resa termica 800 W ± 5%	1,00000 cad	€ 318,90000 -8,55%	€ 318,90000
	<b>PR</b>			<b>€ 322,15000</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,36000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,06760
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640
	<b>RU</b>			<b>€ 15,80400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 337,95400</b> -11,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08145 = 2% * B)			€ 54,07264
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,20266
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 431,22930</b> -11,42%
	Incidenza manodopera sul totale 3,66%			€ 15,80400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,08145

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a			



regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.				
TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "				
TOS23_020 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 500 mm, resa termica 860 W ± 5%				
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.020	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 500 mm, resa termica 860 W ± 5%	1,00000 cad	€ 318,90000 -9,73%	€ 318,90000
PR				€ 322,15000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,36000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,06760
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640
RU				€ 15,80400
Sommano euro (A)				€ 337,95400
Scostamento % su anno 2022/1				-12,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08145 = 2% * B)				€ 54,07264
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 39,20266
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 431,22930
Scostamento % su anno 2022/1				-12,46%
Incidenza manodopera sul totale 3,66%				€ 15,80400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,08145

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.021	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS23_021 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 550 mm, resa termica 930 W ± 5%</p> <p>TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori</p>	1,00000	€ 3,25000	€ 3,25000



	- valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	-81,19%	
TOS23_PR.P30.111.021	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 550 mm, resa termica 930 W ± 5%	1,00000 cad	€ 318,90000 -10,42%	€ 318,90000
	<b>PR</b>			<b>€ 322,15000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,51580
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,16620
	<b>RU</b>			<b>€ 16,68200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 338,83200</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08426 = 2% * B)			€ 54,21312
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,30451
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 432,34963</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,04%
	Incidenza manodopera sul totale 3,86%			€ 16,68200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,08426

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_022 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 600 mm, resa termica 1.000 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.022	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 600 mm, resa termica 1.000 W ± 5%	1,00000 cad	€ 318,90000 -10,9%	€ 318,90000
	<b>PR</b>			<b>€ 322,15000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,51580
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,38000	€ 21,49000	€ 8,16620



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	<b>RU</b>			<b>€ 16,68200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 338,83200</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08426 = 2% * B)			€ 54,21312
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,30451
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 432,34963</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,47%
	Incidenza manodopera sul totale 3,86%			€ 16,68200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,08426

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.023	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_023 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 700 mm, resa termica 1.140 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.023	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 700 mm, resa termica 1.140 W ± 5%	1,00000 cad	€ 407,88198 0%	€ 407,88198
	<b>PR</b>			<b>€ 411,13198</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,42000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 9,41220
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	<b>RU</b>			<b>€ 18,43800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 429,56998</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,37462 = 2% * B)			€ 68,73120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 49,83012
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 548,13130</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,09%
	Incidenza manodopera sul totale 3,36%			€ 18,43800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,37462

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------





				TOTALE
TOS23_06.I04.069.024	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS23_024 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.420 W ± 5%</p> <p>TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"</p> <p>TOS23_PR.P30.111.024 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.420 W ± 5%</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,45227 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 3,18%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
		1,00000 cad	€ 432,14590 0%	€ 432,14590
				<b>€ 435,39590</b>
		0,42000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 9,41220
		0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
				<b>€ 18,43800</b>
				<b>€ 453,83390</b> -2,93%
				€ 72,61342
				€ 52,64473
				<b>€ 579,09205</b> -2,93%
				€ 18,43800
				€ 1,45227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.070.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW).</p>			



Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "				
TOS23_001 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 0,86 kW, resa termica 0,89 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h				
TOS23_PR.P31.044.001	- Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 0,86 kW, resa termica 0,89 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h	1,00000 cad	€ 464,00000 <span>+148,97%</span>	€ 464,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 <span>0%</span>	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 <span>0%</span>	€ 1,09884
<b>PR</b>				<b>€ 466,23196</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,40000 ora	€ 23,99000 <span>+1,78%</span>	€ 33,58600
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,40000 ora	€ 21,49000 <span>+1,8%</span>	€ 30,08600
<b>RU</b>				<b>€ 63,67200</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 529,90396</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+110,99%</span>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,69569 = 2% * B)				€ 84,78463
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 61,46886
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 676,15745</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+110,99%</span>
Incidenza manodopera sul totale 9,42%				€ 63,67200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,69569

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.070.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "			
	TOS23_002 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1			



rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 1,25 kW, resa termica 1,25 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h				
TOS23_PR.P31.044.002	- Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 1,25 kW, resa termica 1,25 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h	1,00000 cad	€ 509,00000 <b>+101,57%</b>	€ 509,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 <b>0%</b>	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 <b>0%</b>	€ 1,09884
<b>PR</b>				<b>€ 511,23196</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,40000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 33,58600
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,40000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 30,08600
<b>RU</b>				<b>€ 63,67200</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 574,90396</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+81,19%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,83969 = 2% * B)				€ 91,98463
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 66,68886
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 733,57745</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+81,19%</b>
Incidenza manodopera sul totale 8,68%				€ 63,67200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,83969

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.070.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "</p> <p>TOS23_003 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60</p>			



°C): potenza frigorifera 1,78 kW, resa termica 1,77 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h				
TOS23_PR.P31.044.003	- Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 1,78 kW, resa termica 1,77 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h	1,00000 cad	€ 596,00000 <b>+115,89%</b>	€ 596,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 <b>0%</b>	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 <b>0%</b>	€ 1,09884
<b>PR</b>				<b>€ 598,23196</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,40000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 33,58600
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,40000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 30,08600
<b>RU</b>				<b>€ 63,67200</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 661,90396</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+94,19%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,11809 = 2% * B)				€ 105,90463
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 76,78086
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 844,58945</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+94,19%</b>
Incidenza manodopera sul totale 7,54%				€ 63,67200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,11809

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.070.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenza frigorifera totale non inferiore a: PT (kW). Potenza frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "</p> <p>TOS23_004 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 2,14 kW, resa termica 2,06 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h</p>	1,00000 cad	€ 596,00000 <b>+101,66%</b>	€ 596,00000



	<p>copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 2,14 kW, resa termica 2,06 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h</p>			
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	<b>PR</b>			<b>€ 598,23196</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 38,38400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 34,38400
	<b>RU</b>			<b>€ 72,76800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 670,99996</b> +81,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,14720 = 2% * B)			€ 107,35999
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 77,83600
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 856,19595</b> +81,71%
	Incidenza manodopera sul totale 8,5%			€ 72,76800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,14720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS23_001 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C):: potenza frigorifera 1,1 kW, resa termica 2,15 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h</p>	1,00000 cad	€ 510,00000 +120,39%	€ 510,00000
TOS23_PR.P31.045.001	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con			



	alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,1 kW, resa termica 2,15 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h			
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
PR				€ 513,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 38,38400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 34,38400
RU				€ 72,76800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 586,13308 +91,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,87563 = 2% * B)				€ 93,78129
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 67,99144
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 747,90581 +91,38%
Incidenza manodopera sul totale 9,73%				€ 72,76800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,87563

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS23_002 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 1,54 kW, resa termica 2,88 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h</p>	1,00000 cad	€ 558,00000 +131,39%	€ 558,00000
TOS23_PR.P31.045.002	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento			



	(temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,54 kW, resa termica 2,88 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h			
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	<b>PR</b>			<b>€ 561,36508</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 38,38400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 34,38400
	<b>RU</b>			<b>€ 72,76800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 634,13308</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+100,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,02923 = 2% * B)			€ 101,46129
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 73,55944
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 809,15381</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+100,67%
	Incidenza manodopera sul totale 8,99%			€ 72,76800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,02923

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS23_003 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 2,03 kW, resa termica 3,73 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h</p>			
TOS23_PR.P31.045.003	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,03 kW, resa termica 3,73 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h	1,00000 cad	€ 656,00000 +158,13%	€ 656,00000





TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
PR				€ 659,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,72000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 41,26280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,72000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 36,96280
RU				€ 78,22560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 737,59068 +120,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,36029 = 2% * B)				€ 118,01451
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 85,56052
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 941,16571 +120,6%
Incidenza manodopera sul totale 8,31%				€ 78,22560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,36029

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_004 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 2,45 kW, resa termica 4,56 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h			
TOS23_PR.P31.045.004	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,45 kW, resa termica 4,56 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h	1,00000 cad	€ 656,00000 +114,31%	€ 656,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884



	acqua d. int. 18 mm			
	<b>PR</b>			<b>€ 659,36508</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,72000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 41,26280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,72000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 36,96280
	<b>RU</b>			<b>€ 78,22560</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 737,59068</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<i>+90,93%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,36029 = 2% * B)			€ 118,01451
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 85,56052
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 941,16571</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<i>+90,93%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,31%</i>			€ 78,22560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 2,36029

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_005 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 3,49 kW, resa termica 6,37 kW, portata aria a media velocità 495 mc/h			
TOS23_PR.P31.045.005	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 3,49 kW, resa termica 6,37 kW, portata aria a media velocità 495 mc/h	1,00000 cad	€ 760,00000 <i>+136,97%</i>	€ 760,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 <i>0%</i>	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 <i>0%</i>	€ 1,09884
	<b>PR</b>			<b>€ 763,36508</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^	1,84000	€ 23,99000	€ 44,14160



	categoria - C3	ora	+1,78%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,84000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 39,54160
	<b>RU</b>			<b>€ 83,68320</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 847,04828</b> +108,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,71055 = 2% * B)			€ 135,52772
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 98,25760
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.080,83360</b> +108,48%
	Incidenza manodopera sul totale 7,74%			€ 83,68320
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,71055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_006 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) :potenza frigorifera 4,15 kW, resa termica 7,85 kW, portata aria a media velocità 590 mc/h			
TOS23_PR.P31.045.006	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,15 kW, resa termica 7,85 kW, portata aria a media velocità 590 mc/h	1,00000 cad	€ 788,00000 +117,11%	€ 788,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	<b>PR</b>			<b>€ 791,36508</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,84000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 44,14160
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,84000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 39,54160
	<b>RU</b>			



				€ 83,68320
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 875,04828
	Scostamento % su anno 2022/1			+95,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,80015 = 2% * B)			€ 140,00772
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 101,50560
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			€ 1.116,56160
	Scostamento % su anno 2022/1			+95,1%
	Incidenza manodopera sul totale 7,49%			€ 83,68320
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,80015

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_007 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 4,98 kW, resa termica 9,3 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h			
TOS23_PR.P31.045.007	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,98 kW, resa termica 9,3 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h	1,00000 cad	€ 855,00000 +134%	€ 855,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	<b>PR</b>			€ 858,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,92000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 46,06080
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,92000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 41,26080
	<b>RU</b>			€ 87,32160
	<b>Sommano euro (A)</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 945,68668</b> <b>+108,06%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,02620 = 2% * B)			€ 151,30987
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 109,69966
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 1.206,69621</b> <b>+108,06%</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,24%</i>			€ 87,32160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 3,02620

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_008 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 6,17 kW, resa termica 12,52 kW, portata aria a media velocità 1.020 mc/h			
TOS23_PR.P31.045.008	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 6,17 kW, resa termica 12,52 kW, portata aria a media velocità 1.020 mc/h	1,00000 cad	€ 977,00000 <b>+100,55%</b>	€ 977,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 <b>0%</b>	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 <b>0%</b>	€ 1,09884
	<b>PR</b>			<b>€ 980,36508</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	2,08000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 49,89920
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,08000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 44,69920
	<b>RU</b>			<b>€ 94,59840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.074,96348</b> <b>+84,24%</b>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,43988 = 2% * B)		€ 171,99416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 124,69576
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 1.371,65340</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+84,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,9%</i>		€ 94,59840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 3,43988

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_009 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 7,05 kW, resa termica 14,52 kW, portata aria a media velocità 1.210 mc/h			
TOS23_PR.P31.045.009	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 7,05 kW, resa termica 14,52 kW, portata aria a media velocità 1.210 mc/h	1,00000 cad	€ 998,00000 +81,83%	€ 998,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	<b>PR</b>			<b>€ 1.001,36508</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	2,20000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 52,77800
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 47,27800
	<b>RU</b>			<b>€ 100,05600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.101,42108</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+69,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,52455 = 2% * B)			€ 176,22737
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 127,76485



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.405,41330</b> <b>+69,31%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,12%</i>		€ 100,05600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 3,52455

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.072.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_001 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 0,84 kW, resa termica 1,01kW, portata aria a media velocità 190 mc/h			
TOS23_PR.P31.046.001	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 0,84 kW, resa termica 1,01kW, portata aria a media velocità 190 mc/h	1,00000 cad	€ 534,00000 <b>+117,05%</b>	€ 534,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 <b>0%</b>	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 <b>0%</b>	€ 1,09884
	<b>PR</b>			<b>€ 537,36508</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,60000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 38,38400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 34,38400
	<b>RU</b>			<b>€ 72,76800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 610,13308</b> <b>+90,15%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,95243 = 2% * B)			€ 97,62129
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 70,77544





	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 778,52981</b> <b>+90,15%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,35%</i>		€ 72,76800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 1,95243

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.072.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_002 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 1,20 kW, resa termica 1,38kW, portata aria a media velocità 240 mc/h			
TOS23_PR.P31.046.002	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,20 kW, resa termica 1,38kW, portata aria a media velocità 240 mc/h	1,00000 cad	€ 580,00000 <b>+135,75%</b>	€ 580,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 <b>0%</b>	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 <b>0%</b>	€ 1,09884
	<b>PR</b>			<b>€ 583,36508</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,60000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 38,38400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 34,38400
	<b>RU</b>			<b>€ 72,76800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 656,13308</b> <b>+104,48%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,09963 = 2% * B)			€ 104,98129
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 76,11144



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 837,22581</b> <b>+104,48%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,69%</i>		€ 72,76800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,09963

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.072.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_003 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 1,94 kW, resa termica 2,14kW, portata aria a media velocità 345 mc/h			
TOS23_PR.P31.046.003	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,94 kW, resa termica 2,14kW, portata aria a media velocità 345 mc/h	1,00000 cad	€ 687,00000 <b>+137,01%</b>	€ 687,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 <b>0%</b>	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 <b>0%</b>	€ 1,09884
	<b>PR</b>			<b>€ 690,36508</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,72000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 41,26280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,72000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 36,96280
	<b>RU</b>			<b>€ 78,22560</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 768,59068</b> <b>+107,68%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,45949 = 2% * B)			€ 122,97451
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 89,15652



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 980,72171</b> <b>+107,68%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,98%</i>		€ 78,22560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,45949

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.072.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_004 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 2,65 kW, resa termica 2,87 kW, portata aria a media velocità 475 mc/h			
TOS23_PR.P31.046.004	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,65 kW, resa termica 2,87 kW, portata aria a media velocità 475 mc/h	1,00000 cad	€ 795,00000 <b>+164,63%</b>	€ 795,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 <b>0%</b>	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 <b>0%</b>	€ 1,09884
	<b>PR</b>			<b>€ 798,36508</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,72000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 41,26280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,72000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 36,96280
	<b>RU</b>			<b>€ 78,22560</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 876,59068</b> <b>+130,3%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,80509 = 2% * B)			€ 140,25451
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 101,68452



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.118,52971</b> <b>+130,3%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,99%</i>		€ 78,22560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,80509

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.072.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_005 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 3,19 kW, resa termica 3,39 kW, portata aria a media velocità 600 mc/h			
TOS23_PR.P31.046.005	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 3,19 kW, resa termica 3,39 kW, portata aria a media velocità 600 mc/h	1,00000 cad	€ 795,00000 <b>+145,39%</b>	€ 795,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 <b>0%</b>	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 <b>0%</b>	€ 1,09884
	<b>PR</b>			<b>€ 798,36508</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,84000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 44,14160
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,84000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 39,54160
	<b>RU</b>			<b>€ 83,68320</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 882,04828</b> <b>+115,37%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,82255 = 2% * B)			€ 141,12772
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 102,31760



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.125,49360</b> <b>+115,37%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,44%</i>		€ 83,68320
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,82255

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.072.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_006 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 4,04 kW, resa termica 4,31 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h			
TOS23_PR.P31.046.006	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,04 kW, resa termica 4,31 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h	1,00000 cad	€ 886,00000 <b>+156,75%</b>	€ 886,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 <b>0%</b>	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 <b>0%</b>	€ 1,09884
	<b>PR</b>			<b>€ 889,36508</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,92000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 46,06080
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,92000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 41,26080
	<b>RU</b>			<b>€ 87,32160</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 976,68668</b> <b>+124,92%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,12540 = 2% * B)			€ 156,26987
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 113,29566



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.246,25221</b> <b>+124,92%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,01%</i>		€ 87,32160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 3,12540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS23_001 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 8 - De (mm) 10			
	TOS23_PR.P30.034.001 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 8 - De (mm) 10	1,00000 m	€ 4,04924 0%	€ 4,04924
	TOS23_PR.P30.034.010 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Di (mm) 8 - De (mm) 10	0,15000 m	€ 4,04924 0%	€ 0,60739
	<b>PR</b>			<b>€ 4,65663</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,04500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,15605
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,04500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,87300
	<b>RU</b>			<b>€ 2,02905</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,68568</b> +0,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02139 = 2% * B)			€ 1,06971
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,77554
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,53093</b> +0,53%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,78%</i>			€ 2,02905
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02139

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per			



	linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "			
	TOS23_002 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 10 - De (mm) 12			
	TOS23_PR.P30.034.002 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 10 - De (mm) 12	1,00000 m	€ 4,78218 0%	€ 4,78218
	TOS23_PR.P30.034.011 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 10 - De (mm) 12	0,15000 m	€ 4,78218 0%	€ 0,71733
	PR			€ 5,49951
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,04500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,15605
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,04500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,87300
	RU			€ 2,02905
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,52856 +0,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02409 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,20457 € 0,87331
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,60644 +0,47%
Incidenza manodopera sul totale 21,12%				€ 2,02905
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02409

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "			
	TOS23_003 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 12 - De (mm) 14			
	TOS23_PR.P30.034.003 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 12 - De (mm) 14	1,00000 m	€ 5,64485 0%	€ 5,64485
	TOS23_PR.P30.034.012 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 12 - De (mm) 14	0,15000 m	€ 5,64485 0%	€ 0,84673
	PR			€ 6,49158
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^	0,06000	€ 25,69000	€ 1,54140





TOS23_RU.M11.001.005	categoria di livello superiore - B1	ora	+1,78%	
	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,06000 ora	€ 19,40000	€ 1,16400
			+1,73%	
	<b>RU</b>			<b>€ 2,70540</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 9,19698</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02943 = 2% * B)			€ 1,47152
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,06685
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 11,73535</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,51%
Incidenza manodopera sul totale 23,05%				€ 2,70540
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02943

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS23_004 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 14 - De (mm) 16			
TOS23_PR.P30.034.004	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 14 - De (mm) 16	1,00000 m	€ 6,53809	€ 6,53809
			0%	
TOS23_PR.P30.034.013	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm ) 14 - De (mm) 16.	0,15000 m	€ 6,53809	€ 0,98071
			0%	
	<b>PR</b>			<b>€ 7,51880</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,06000 ora	€ 25,69000	€ 1,54140
			+1,78%	
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,06000 ora	€ 19,40000	€ 1,16400
			+1,73%	
	<b>RU</b>			<b>€ 2,70540</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 10,22420</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03272 = 2% * B)			€ 1,63587
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,18601
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 13,04608</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,46%
	Incidenza manodopera sul totale 20,74%			€ 2,70540
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_06.I04.075.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "</p> <p>TOS23_005 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 16 - De (mm) 18</p> <p>TOS23_PR.P30.034.005 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 16 - De (mm) 18</p> <p>TOS23_PR.P30.034.014 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm ) 16 - De (mm) 18</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03806 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 22,29%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>	1,00000 m	€ 7,40075 0%	€ 7,40075
		0,15000 m	€ 7,40075 0%	€ 1,11011
				<b>€ 8,51086</b>
		0,07500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,92675
		0,07500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,45500
				<b>€ 3,38175</b>
				<b>€ 11,89261</b> +0,49%
				€ 1,90282
				€ 1,37954
				<b>€ 15,17497</b> +0,49%
				€ 3,38175
				€ 0,03806

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "</p> <p>TOS23_006 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 20 - De (mm) 22</p> <p>TOS23_PR.P30.034.006 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante -</p>	1,00000 m	€ 9,24469 0%	€ 9,24469



	Di (mm) 20 - De (mm) 22			
TOS23_PR.P30.034.015	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 20 - De (mm) 22.	0,15000 m	€ 9,24469 0%	€ 1,38670
	<b>PR</b>			<b>€ 10,63139</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,11500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,95435
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,11500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,23100
	<b>RU</b>			<b>€ 5,18535</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,81674</b> +0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05061 = 2% * B)			€ 2,53068
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,83474
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 20,18216</b> +0,57%
	Incidenza manodopera sul totale 25,69%			€ 5,18535
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05061

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS23_007 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 19 - De (mm) 22			
TOS23_PR.P30.035.001	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 19 - De (mm) 22	1,00000 m	€ 13,56542 0%	€ 13,56542
TOS23_PR.P30.035.010	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 19 - De (mm) 22	0,15000 m	€ 13,56542 0%	€ 2,03481
	<b>PR</b>			<b>€ 15,60023</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,11500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,95435
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,11500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,23100
	<b>RU</b>			<b>€ 5,18535</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 20,78558</b> +0,43%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06651 = 2% * B)		€ 3,32569
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,41113
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 26,52240</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,55%</i>		€ 5,18535
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,06651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS23_008 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 25 - De (mm) 28			
	TOS23_PR.P30.035.002 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 25 - De (mm) 28	1,00000 m	€ 17,53498 0%	€ 17,53498
	TOS23_PR.P30.035.011 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 25 - De (mm) 28	0,15000 m	€ 17,53498 0%	€ 2,63025
	<b>PR</b>			<b>€ 20,16523</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,12500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 3,21125
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,12500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,42500
	<b>RU</b>			<b>€ 5,63625</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 25,80148</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08256 = 2% * B)			€ 4,12824
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,99297
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 32,92269</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,12%</i>			€ 5,63625
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,08256

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie			



quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "				
TOS23_009 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 32 - De (mm) 35				
TOS23_PR.P30.035.003	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 32 - De (mm) 35	1,00000 m	€ 23,01118 0%	€ 23,01118
TOS23_PR.P30.035.012	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 32 - De (mm) 35	0,15000 m	€ 23,01118 0%	€ 3,45168
PR				€ 26,46286
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,14500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 3,72505
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,14500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,81300
RU				€ 6,53805
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 33,00091 +0,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10560 = 2% * B)				€ 5,28015
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,82811
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 42,10917 +0,34%
Incidenza manodopera sul totale 15,53%				€ 6,53805
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "			
	TOS23_010 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 39 - De (mm) 42			
TOS23_PR.P30.035.004	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 39 - De (mm) 42	1,00000 m	€ 27,58952 0%	€ 27,58952
TOS23_PR.P30.035.013	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 39 - De (mm) 42	0,15000 m	€ 27,58952 0%	€ 4,13843



					<b>PR</b>			<b>€ 31,72795</b>
	TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,18500 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>				€ 4,75265
	TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,18500 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>				€ 3,58900
					<b>RU</b>			<b>€ 8,34165</b>
					<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 40,06960</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						<b>+0,36%</b>
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12822 = 2% * B)						€ 6,41114
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 4,64807
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>						<b>€ 51,12881</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						<b>+0,36%</b>
		Incidenza manodopera sul totale 16,31%						€ 8,34165
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%						€ 0,12822

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS23_011 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 51 - De (mm) 54			
	TOS23_PR.P30.035.005 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 51 - De (mm) 54	1,00000 m	€ 36,00212 0%	€ 36,00212
	TOS23_PR.P30.035.014 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 51 - De (mm) 54	0,15000 m	€ 36,00212 0%	€ 5,40032
	PR			€ 41,40244
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,22500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 5,78025
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,22500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 4,36500
	RU			€ 10,14525
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,54769 +0,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16495 = 2% * B)			€ 8,24763
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,97953
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 65,77485 +0,34%
	Incidenza manodopera sul totale 15,42%			€ 10,14525
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,16495



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.012	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "</p> <p>TOS23_012 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 8 - De (mm) 10</p> <p>TOS23_PR.P30.036.001 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 8 - De (mm) 10</p> <p>TOS23_PR.P30.036.010 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 8 - De (mm) 10</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02528 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 26,83%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 m	€ 4,51810 0%	€ 4,51810
		0,15000 m	€ 4,51810 0%	€ 0,67772
				<b>€ 5,19582</b>
		0,06000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,54140
		0,06000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,16400
				<b>€ 2,70540</b>
				<b>€ 7,90122</b> +0,6%
				€ 1,26420
				€ 0,91654
				<b>€ 10,08196</b> +0,6%
				€ 2,70540
				€ 0,02528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.013	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e</p>			





murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "				
TOS23_013 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 10 - De (mm) 12				
TOS23_PR.P30.036.002	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 10 - De (mm) 12	1,00000 m	€ 5,15468 0%	€ 5,15468
TOS23_PR.P30.036.011	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 10 - De (mm) 12	0,15000 m	€ 5,15468 0%	€ 0,77320
PR				€ 5,92788
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,06000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,54140
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,06000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,16400
RU				€ 2,70540
Sommano euro (A)				€ 8,63328
Scostamento % su anno 2022/1				+0,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02763 = 2% * B)				€ 1,38132
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,00146
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 11,01606
Scostamento % su anno 2022/1				+0,54%
Incidenza manodopera sul totale 24,56%				€ 2,70540
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02763

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.014	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "</p> <p>TOS23_014 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 12 - De (mm) 14</p>			
	<p>TOS23_PR.P30.036.003</p> <p>- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 12 - De (mm) 14</p>	1,00000 m	€ 6,11278 0%	€ 6,11278
	<p>TOS23_PR.P30.036.012</p> <p>- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi</p>	0,15000 m	€ 6,11278 0%	€ 0,91692



	speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 12 - De (mm) 14			
	<b>PR</b>			<b>€ 7,02970</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,64900
	<b>RU</b>			<b>€ 3,83265</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,86235</b> <b>+0,61%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03476 = 2% * B)			€ 1,73798
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,26003
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,86036</b> <b>+0,61%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 27,65%			€ 3,83265
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03476

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS23_015 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 14 - De (mm) 16			
	TOS23_PR.P30.036.004 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 14 - De (mm) 16	1,00000 m	€ 7,10702 <b>0%</b>	€ 7,10702
	TOS23_PR.P30.036.013 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 14 - De (mm) 16	0,15000 m	€ 7,10702 <b>0%</b>	€ 1,06605
	<b>PR</b>			<b>€ 8,17307</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 2,18365
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 <b>+1,73%</b>	€ 1,64900
	<b>RU</b>			<b>€ 3,83265</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,00572</b> <b>+0,56%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03842 = 2% * B)			€ 1,92092



Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)	€ 1,39266
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>	<b>€ 15,31930</b>
Scostamento % su anno 2022/1	+0,56%
<i>Incidenza manodopera sul totale 25,02%</i>	€ 3,83265
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>	€ 0,03842

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.016	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS23_016 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 16 - De (mm) 18			
	TOS23_PR.P30.036.005 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 16 - De (mm) 18	1,00000 m	€ 8,04659 0%	€ 8,04659
	TOS23_PR.P30.036.014 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 16 - De (mm) 18	0,15000 m	€ 8,04659 0%	€ 1,20699
	PR			€ 9,25358
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,11000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,82590
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,11000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,13400
	RU			€ 4,95990
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,21348 +0,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04548 = 2% * B)			€ 2,27416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,64876
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,13640 +0,61%
	Incidenza manodopera sul totale 27,35%			€ 4,95990
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,04548

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi,</p>			



degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS23_001 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1/2'				
TOS23_PR.P30.030.002	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1/2'	1,00000 kg	€ 2,65000 -1,46%	€ 2,65000
TOS23_PR.P30.030.021	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1/2"	0,15000 kg	€ 2,65000 -1,46%	€ 0,39750
<b>PR</b>				<b>€ 3,04750</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,05520
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,55200
<b>RU</b>				<b>€ 3,60720</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 6,65470</b> +0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02130 = 2% * B)				€ 1,06475
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,77195
<b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 8,49140</b> +0,26%
Incidenza manodopera sul totale 42,48%				€ 3,60720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02130

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS23_002 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 3/4'			
TOS23_PR.P30.030.003	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 3/4'	1,00000 kg	€ 2,60000 +0,48%	€ 2,60000
TOS23_PR.P30.030.022	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% =	0,15000 kg	€ 2,60000 +0,48%	€ 0,39000



	1 m)diametro 3/4"				
		PR			€ 2,99000
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,06000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,54140	
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,06000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,16400	
		RU			€ 2,70540
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,69540 +1,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01823 = 2% * B)				€ 0,91126
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,66067
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,26733 +1,08%
	Incidenza manodopera sul totale 37,23%				€ 2,70540
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01823

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS23_003 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1"			
TOS23_PR.P30.030.004	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1'	1,00000 kg	€ 2,20000 -5,19%	€ 2,20000
TOS23_PR.P30.030.023	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1.	0,15000 kg	€ 2,20000 -5,19%	€ 0,33000
		PR		€ 2,53000
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,04000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,02760
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,04000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,77600
		RU		€ 1,80360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,33360 -2,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01387 = 2% * B)			€ 0,69338
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,50270
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,52968 -2,42%
	Incidenza manodopera sul totale 32,62%			€ 1,80360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01387



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.104.076.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS23_004 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1½"			
	TOS23_PR.P30.030.005 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1'1/4	1,00000 kg	€ 2,15000 -4,45%	€ 2,15000
	TOS23_PR.P30.030.024 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)di diametro 1“1/4	0,15000 kg	€ 2,15000 -4,45%	€ 0,32250
	PR			€ 2,47250
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,03000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 0,77070
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,03000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,58200
	RU			€ 1,35270
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,82520 -2,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01224 = 2% * B)			€ 0,61203
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,44372
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,88095 -2,34%
	Incidenza manodopera sul totale 27,71%			€ 1,35270
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.104.076.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte</p> <p>TOS23_005 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1½"</p> <p>TOS23_PR.P30.030.006 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e</p>	1,00000 kg	€ 2,15000 -4,24%	€ 2,15000



	verticali - diametro 1 1/2			
TOS23_PR.P30.030.025	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1 1/2	0,15000 kg	€ 2,15000 -4,24%	€ 0,32250
	<b>PR</b>			<b>€ 2,47250</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	0,03000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 0,77070
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,03000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,58200
	<b>RU</b>			<b>€ 1,35270</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3,82520</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01224 = 2% * B)			€ 0,61203
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,44372
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b>			<b>€ 4,88095</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,2%
	Incidenza manodopera sul totale 27,71%			€ 1,35270
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS23_006 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 2"			
	TOS23_PR.P30.030.007 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 2'	1,00000 kg	€ 2,15000 -4,02%	€ 2,15000
	TOS23_PR.P30.030.026 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 2	0,15000 kg	€ 2,15000 -4,02%	€ 0,32250
	<b>PR</b>			<b>€ 2,47250</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	0,03000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 0,77070
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,03000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,58200
	<b>RU</b>			<b>€ 1,35270</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3,82520</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01224 = 2% * B)			€ 0,61203





	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,44372
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 4,88095</b> -2,05%
	Incidenza manodopera sul totale 27,71%		€ 1,35270
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,01224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS23_007 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 2½"			
	TOS23_PR.P30.030.008 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 2"1/2	1,00000 kg	€ 2,15000 -3,98%	€ 2,15000
	TOS23_PR.P30.030.027 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 2"1/2	0,15000 kg	€ 2,15000 -3,98%	€ 0,32250
	<b>PR</b>			<b>€ 2,47250</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,02500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 0,64225
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,02500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,48500
	<b>RU</b>			<b>€ 1,12725</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,59975</b> -2,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01152 = 2% * B)			€ 0,57596
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41757
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,59328</b> -2,26%
	Incidenza manodopera sul totale 24,54%			€ 1,12725
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01152

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con			



saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS23_008 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 3"				
TOS23_PR.P30.030.009	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 3'	1,00000 kg	€ 2,15000 -4,56%	€ 2,15000
TOS23_PR.P30.030.028	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 3"	0,15000 kg	€ 2,15000 -4,56%	€ 0,32250
<b>PR</b>				<b>€ 2,47250</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,01900 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 0,48811
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,01900 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,36860
<b>RU</b>				<b>€ 0,85671</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 3,32921</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01065 = 2% * B)				€ 0,53267
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,38619
<b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b>				<b>€ 4,24807</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,01%
Incidenza manodopera sul totale 20,17%				€ 0,85671
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01065

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS23_009 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 4"			
TOS23_PR.P30.030.010	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 4'	1,00000 kg	€ 2,15000 -6,01%	€ 2,15000
TOS23_PR.P30.030.029	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 4"	0,15000 kg	€ 2,15000 -6,01%	€ 0,32250
<b>PR</b>				<b>€ 2,47250</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,02000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 0,51380



TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,02000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,38800
RU				€ 0,90180
Sommano euro (A)				€ 3,37430
Scostamento % su anno 2022/1				-4,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01080 = 2% * B)				€ 0,53989
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,39142
TOTALE (A + B + C) euro / kg				€ 4,30561
Scostamento % su anno 2022/1				-4,05%
Incidenza manodopera sul totale 20,94%				€ 0,90180
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte " TOS23_004 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 32 mm			
TOS23_PR.P30.110.001	- Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 32 mm	1,00000 cad	€ 36,14300 0%	€ 36,14300
PR				€ 36,14300
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,16000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,58560
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840
RU				€ 7,02400
Sommano euro (A)				€ 43,16700
Scostamento % su anno 2022/1				+0,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13813 = 2% * B)				€ 6,90672
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,00737
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 55,08109
Scostamento % su anno 2022/1				+0,29%
Incidenza manodopera sul totale 12,75%				€ 7,02400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,13813

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro			



completo a perfetta regola d'arte "				
TOS23_005 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 40 mm				
TOS23_PR.P30.110.002	- Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 40 mm	1,00000 cad	€ 38,73500 0%	€ 38,73500
PR				€ 38,73500
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,16000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,58560
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840
RU				€ 7,02400
Sommano euro (A)				€ 45,75900
Scostamento % su anno 2022/1				+0,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14643 = 2% * B)				€ 7,32144
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,30804
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 58,38848
Scostamento % su anno 2022/1				+0,27%
Incidenza manodopera sul totale 12,03%				€ 7,02400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,14643

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "			
	TOS23_006 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 50 mm			
TOS23_PR.P30.110.003	- Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 50 mm	1,00000 cad	€ 44,34050 0%	€ 44,34050
PR				€ 44,34050
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
RU				€ 8,78000
Sommano euro (A)				€ 53,12050
Scostamento % su anno 2022/1				+0,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16999 = 2% * B)				€ 8,49928
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,16198
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 67,78176
Scostamento % su anno 2022/1				+0,29%
Incidenza manodopera sul totale 12,95%				€ 8,78000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,16999

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a			



regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.				
TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "				
TOS23_007 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 65 mm				
TOS23_PR.P30.110.004	- Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 65 mm	1,00000 cad	€ 52,66700 0%	€ 52,66700
PR				€ 52,66700
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,28000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,27480
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
RU				€ 12,29200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 64,95900 +0,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20787 = 2% * B)				€ 10,39344
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,53524
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 82,88768 +0,33%
Incidenza manodopera sul totale 14,83%				€ 12,29200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,20787

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.104.078.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte " TOS23_008 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 80 mm			
	TOS23_PR.P30.110.005                    - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 80 mm	1,00000 cad	€ 62,89350 0%	€ 62,89350
	<b>PR</b>			<b>€ 62,89350</b>
	TOS23_RU.M11.001.003                    - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,36000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,06760
	TOS23_RU.M11.001.004                    - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640
	<b>RU</b>			<b>€ 15,80400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 78,69750</b> +0,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25183 = 2% * B)			€ 12,59160
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,12891
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 100,41801</b> <b>+0,35%</b>
				<b>€ 15,80400</b>
				<b>€ 0,25183</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,74%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte " TOS23_009 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 100 mm			
	TOS23_PR.P30.110.006 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 100 mm	1,00000 cad	€ 79,38500 <b>0%</b>	€ 79,38500
	<b>PR</b>			<b>€ 79,38500</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,42000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 9,41220
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 9,02580
	<b>RU</b>			<b>€ 18,43800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 97,82300</b> <b>+0,33%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31303 = 2% * B)			€ 15,65168
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,34747
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 124,82215</b> <b>+0,33%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,77%</i>			€ 18,43800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,31303

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte " TOS23_010 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 125 mm			
	TOS23_PR.P30.110.007 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 125 mm	1,00000 cad	€ 100,37500 <b>0%</b>	€ 100,37500
	<b>PR</b>			<b>€ 100,37500</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,48000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 10,75680
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,48000	€ 21,49000	€ 10,31520



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	<b>RU</b>			<b>€ 21,07200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 121,44700</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38863 = 2% * B)			€ 19,43152
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,08785
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 154,96637</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,31%
	Incidenza manodopera sul totale 13,6%			€ 21,07200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,38863

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte " TOS23_011 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 150 mm			
	TOS23_PR.P30.110.008 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 150 mm	1,00000 cad	€ 132,54600 0%	€ 132,54600
	<b>PR</b>			<b>€ 132,54600</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 25,09920
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 24,06880
	<b>RU</b>			<b>€ 49,16800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 181,71400</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58148 = 2% * B)			€ 29,07424
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,07882
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 231,86706</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,48%
	Incidenza manodopera sul totale 21,21%			€ 49,16800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,58148

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "			





TOS23_012 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 200 mm				
TOS23_PR.P30.110.009 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 200 mm	1,00000 cad	€ 165,99600 0%	€ 165,99600	
PR			€ 165,99600	
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,40000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 31,37400	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 30,08600	
RU			€ 61,46000	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 227,45600 +0,48%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72786 = 2% * B)			€ 36,39296	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,38490	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 290,23386 +0,48%	
Incidenza manodopera sul totale 21,18%			€ 61,46000	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,72786	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.103.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"+2"), PN10 (2" 1/2+3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"+1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS23_001 - DN 15			
TOS23_PR.P30.103.001 - Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"+2"), PN10 (2" 1/2+3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"+1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1/2"	1,00000 cad	€ 9,38125 +48,29%	€ 9,38125	
PR			€ 9,38125	
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880	
RU			€ 5,26800	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,64925 +27,36%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04688 = 2% * B)			€ 2,34388	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,69931	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,69244 +27,36%	
Incidenza manodopera sul totale 28,18%			€ 5,26800	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,04688	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.103.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.				
TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3").				
TOS23_002 - DN 20				
TOS23_PR.P30.103.002	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 3/4"	1,00000 cad	€ 12,83750 <b>+42,35%</b>	€ 12,83750
<b>PR</b>				
<b>€ 12,83750</b>				
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 3,36150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 3,22350
<b>RU</b>				
<b>€ 6,58500</b>				
<b>Sommano euro (A)</b>				
<b>€ 19,42250</b>				
Scostamento % su anno 2022/1 <b>+25,41%</b>				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06215 = 2% * B)				
€ 3,10760				
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				
€ 2,25301				
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				
<b>€ 24,78311</b>				
Scostamento % su anno 2022/1 <b>+25,41%</b>				
Incidenza manodopera sul totale 26,57%				
€ 6,58500				
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				
€ 0,06215				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.I04.103.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS23_003 - DN 25				
	TOS23_PR.P30.103.003	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1"	1,00000 cad	€ 17,55000 <div>+42,24%</div>	€ 17,55000
	PR			€ 17,55000	
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,24000 ora	€ 22,41000 <div>+1,77%</div>	€ 5,37840
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,24000 ora	€ 21,49000 <div>+1,8%</div>	€ 5,15760
	RU			€ 10,53600	
	Sommano euro (A)			€ 28,08600	
	Scostamento % su anno 2022/1			<div>+23,78%</div>	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0.08988 = 2% * R)			€ 4,49376	



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,25798
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 35,83774</b> <b>+23,78%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,4%</i>		€ 10,53600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,08988

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.103.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS23_004 - DN 32			
TOS23_PR.P30.103.004	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1"1/4	1,00000 cad	€ 23,72500 <b>+29,78%</b>	€ 23,72500
	<b>PR</b>			<b>€ 23,72500</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 6,44700
	<b>RU</b>			<b>€ 13,17000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 36,89500</b> <b>+18,18%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11806 = 2% * B)			€ 5,90320
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,27982
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 47,07802</b> <b>+18,18%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,97%</i>			€ 13,17000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,11806

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.103.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS23_005 - DN 40			
TOS23_PR.P30.103.005	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1"1/2	1,00000 cad	€ 34,69375 <b>+37,54%</b>	€ 34,69375



					<b>PR</b>		<b>€ 34,69375</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,36000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 8,06760			
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 7,73640			
					<b>RU</b>		<b>€ 15,80400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 50,49775</b> <i>+23,91%</i>			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16159 = 2% * B)			€ 8,07964			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,85774			
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 64,43513</b> <i>+23,91%</i>			
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,53%</i>			€ 15,80400			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,16159			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.103.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"+2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"+1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS23_006 - DN 50			
TOS23_PR.P30.103.006	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"+2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"+1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 2"	1,00000 cad	€ 43,06250 <i>+20,41%</i>	€ 43,06250
				<b>€ 43,06250</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,52000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 11,65320
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 11,17480
				<b>€ 22,82800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 65,89050</b> <i>+13,23%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21085 = 2% * B)			€ 10,54248
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,64330
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 84,07628</b> <i>+13,23%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,15%</i>			€ 22,82800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,21085

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.103.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo,			



nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS23_007 - DN 65				
TOS23_PR.P30.103.007	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 2"1/2	1,00000 cad	€ 70,60625 +7,1%	€ 70,60625
<b>PR</b>				<b>€ 70,60625</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,90000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 20,16900
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,90000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 19,34100
<b>RU</b>				<b>€ 39,51000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 110,11625</b> +5,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35237 = 2% * B)				€ 17,61860
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,77349
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 140,50834</b> +5,13%
Incidenza manodopera sul totale 28,12%				€ 39,51000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,35237

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.103.008				
TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS23_008 - DN 80				
TOS23_PR.P30.103.008	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 3"	1,00000 cad	€ 114,64375 +15,01%	€ 114,64375
<b>PR</b>				<b>€ 114,64375</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 28,01250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 26,86250
<b>RU</b>				<b>€ 54,87500</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 169,51875</b> +10,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,54246 = 2% * B)				€ 27,12300
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,66418
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 216,30593</b> +10,37%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,37%</i>			€ 54,87500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,54246

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.113.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_001 - Capacità litri 8			
	TOS23_PR.P30.113.003 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 8 l attacco 3/4"	1,00000 cad	€ 48,75000 <b>+23,85%</b>	€ 48,75000
	<b>PR</b>			<b>€ 48,75000</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,09000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 2,01690
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,09000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,93410
	<b>RU</b>			<b>€ 3,95100</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 52,70100</b> <b>+21,87%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16864 = 2% * B)			€ 8,43216
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,11332
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 67,24648</b> <b>+21,87%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,88%</i>			€ 3,95100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,16864

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.113.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_002 - Capacità litri 12			
	TOS23_PR.P30.113.004 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 12 l attacco 3/4"	1,00000 cad	€ 35,10000 <b>+8,37%</b>	€ 35,10000



					<b>PR</b>			<b>€ 35,10000</b>
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>				€ 2,68920
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>				€ 2,57880
					<b>RU</b>			<b>€ 5,26800</b>
		<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 40,36800</b> <i>+7,46%</i>
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12918 = 2% * B)						€ 6,45888
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 4,68269
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 51,50957</b> <i>+7,46%</i>
		<i>Incidenza manodopera sul totale 10,23%</i>						€ 5,26800
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>						€ 0,12918

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.113.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_003 - Capacità litri 18			
	TOS23_PR.P30.113.005 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 18 l attacco 3/4"	1,00000 cad	€ 41,51875 +9,28%	€ 41,51875
	PR			€ 41,51875
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,18000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,03380
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,86820
	RU			€ 7,90200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 49,42075 +8,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15815 = 2% * B)			€ 7,90732
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,73281
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 63,06088 +8,01%
	Incidenza manodopera sul totale 12,53%			€ 7,90200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15815

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.113.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la			





	<p>documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.</p> <p>TOS23_004 - Capacità litri 24</p> <p>TOS23_PR.P30.113.006 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 24 l attacco 3/4"</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 cad	€ 50,37500 <b>+12,11%</b>	€ 50,37500
	<p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	0,22000 ora 0,22000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b> € 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 4,93020 € 4,72780
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19211 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 12,61%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			<b>€ 50,37500</b>       <b>€ 60,03300</b> <b>+10,31%</b>  € 9,60528 € 6,96383 <b>€ 76,60211</b> <b>+10,31%</b>  € 9,65800 € 0,19211

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.</p> <p>TOS23_001 - Capacità litri 8</p> <p>TOS23_PR.P30.114.010 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 8 l</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 cad	€ 30,51000 <b>0%</b>	€ 30,51000
	<p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	0,15000 ora 0,15000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b> € 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 3,36150 € 3,22350
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 6,58500</b>  <b>€ 37,09500</b> <b>+0,31%</b>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11870 = 2% * B)		€ 5,93520
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,30302
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 47,33322</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,31%
	Incidenza manodopera sul totale 13,91%		€ 6,58500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,11870

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_002 - Capacità litri 12			
	TOS23_PR.P30.114.011 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 12 l	1,00000 cad	€ 30,51000 0%	€ 30,51000
	<b>PR</b>			<b>€ 30,51000</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,18000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,03380
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,86820
	<b>RU</b>			<b>€ 7,90200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 38,41200</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12292 = 2% * B)			€ 6,14592
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,45579
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 49,01371</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,36%
	Incidenza manodopera sul totale 16,12%			€ 7,90200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,12292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_003 - Capacità litri 18			
	TOS23_PR.P30.114.012 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato;	1,00000 cad	€ 34,32375 0%	€ 34,32375



	Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 18 l			
	<b>PR</b>			<b>€ 34,32375</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,24000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,37840
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,24000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,15760
	<b>RU</b>			<b>€ 10,53600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 44,85975</b> +0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14355 = 2% * B)			€ 7,17756
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,20373
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 57,24104</b> +0,41%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,41%</i>			€ 10,53600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,14355

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_004 - Capacità litri 25			
	TOS23_PR.P30.114.013 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 25 l	1,00000 cad	€ 39,66300 0%	€ 39,66300
	<b>PR</b>			<b>€ 39,66300</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,28000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,27480
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
	<b>RU</b>			<b>€ 12,29200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 51,95500</b> +0,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16626 = 2% * B)			€ 8,31280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,02678
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 66,29458</b> +0,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,54%</i>			€ 12,29200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,16626

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura			



dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_005 - Capacità litri 35 TOS23_PR.P30.114.001 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 35 l  <b>PR</b>  TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2 TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28317 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 13,61%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>	1,00000 cad	€ 73,12500 +7,25%	€ 73,12500
			€ 73,12500
	0,35000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,84350
	0,35000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,52150
			€ 15,36500
			€ 88,49000 +6,26%
			€ 14,15840
			€ 10,26484
			€ 112,91324 +6,26%
			€ 15,36500 € 0,28317

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_006 - Capacità litri 50			
	TOS23_PR.P30.114.002 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 50 l	1,00000 cad	€ 93,92500 +4,5%	€ 93,92500
	PR			€ 93,92500
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,52000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,65320
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,17480
	RU			€ 22,82800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 116,75300 +3,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37361 = 2% * B)			€ 18,68048



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,54335
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 148,97683</b> +3,96%
	Incidenza manodopera sul totale 15,32%		€ 22,82800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,37361

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_007 - Capacità litri 80			
	TOS23_PR.P30.114.003 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 80 l	1,00000 cad	€ 136,17500 +4,35%	€ 136,17500
	<b>PR</b>			<b>€ 136,17500</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,82000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 18,37620
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,82000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 17,62180
	<b>RU</b>			<b>€ 35,99800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 172,17300</b> +3,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,55095 = 2% * B)			€ 27,54768
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,97207
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 219,69275</b> +3,81%
	Incidenza manodopera sul totale 16,39%			€ 35,99800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,55095

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_008 - Capacità litri 105			
	TOS23_PR.P30.114.004 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. -	1,00000 cad	€ 189,31250 +4,91%	€ 189,31250



	105 l			
		PR		€ 189,31250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 27,34020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 26,21780
		RU		€ 53,55800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 242,87050 +4,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77719 = 2% * B)			€ 38,85928
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,17298
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 309,90276 +4,2%
	Incidenza manodopera sul totale 17,28%			€ 53,55800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,77719

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_009 - Capacità litri 150			
TOS23_PR.P30.114.005	- Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 150 l	1,00000 cad	€ 231,56250 +4,52%	€ 231,56250
		PR		€ 231,56250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,60000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 35,85600
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 34,38400
		RU		€ 70,24000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 301,80250 +3,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96577 = 2% * B)			€ 48,28840
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,00909
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 385,09999 +3,87%
	Incidenza manodopera sul totale 18,24%			€ 70,24000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,96577

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata			



alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_010 - Capacità litri 200				
TOS23_PR.P30.114.006	- Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 200 l	1,00000 cad	€ 338,00000 +9,24%	€ 338,00000
PR				€ 338,00000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,95000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 43,69950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,95000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 41,90550
RU				€ 85,60500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 423,60500 +7,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,35554 = 2% * B)				€ 67,77680
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 49,13818
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 540,51998 +7,65%
Incidenza manodopera sul totale 15,84%				€ 85,60500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,35554

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_011 - Capacità litri 250			
TOS23_PR.P30.114.007	- Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 250 l	1,00000 cad	€ 394,87500 +13,3%	€ 394,87500
PR				€ 394,87500
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 50,42250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 48,35250
RU				€ 98,77500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 493,65000 +10,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,57968 = 2% * B)				€ 78,98400
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 57,26340





	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 629,89740</b> <b>+10,79%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,68%</i>		<b>€ 98,77500</b>
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		<b>€ 1,57968</b>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS23_001 - Attacchi filettati FF dm. 1/2"	1,00000 cad	€ 224,25000 <b>+1,87%</b>	€ 224,25000
	TOS23_PR.P30.053.001 - Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1/2"			
	<b>PR</b>			<b>€ 224,25000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 3,36150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 3,22350
	<b>RU</b>			<b>€ 6,58500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 230,83500</b> <b>+1,87%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73867 = 2% * B)			€ 36,93360
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,77686
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 294,54546</b> <b>+1,87%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,24%</i>			€ 6,58500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,73867

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS23_002 - Attacchi filettati FF dm. 3/4"	1,00000 cad	€ 305,50000 <b>+1,89%</b>	€ 305,50000
	TOS23_PR.P30.053.002 - Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata			



	INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 3/4"			
	<b>PR</b>			<b>€ 305,50000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,17000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 3,80970
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,17000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 3,65330
	<b>RU</b>			<b>€ 7,46300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 312,96300</b> <b>+1,88%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00148 = 2% * B)			€ 50,07408
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 36,30371
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 399,34079</b> <b>+1,88%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 1,87%</i>			€ 7,46300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,00148

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS23_003 - Attacchi filettati FF dm. 1"			
	TOS23_PR.P30.053.003 - Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1"	1,00000 cad	€ 392,43750 <b>+1,88%</b>	€ 392,43750
	<b>PR</b>			<b>€ 392,43750</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 4,48200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 4,29800
	<b>RU</b>			<b>€ 8,78000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 401,21750</b> <b>+1,87%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,28390 = 2% * B)			€ 64,19480
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 46,54123
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 511,95353</b> <b>+1,87%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 1,71%</i>			€ 8,78000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,28390



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.</p> <p>TOS23_004 - Attacchi filettati FF dm. 1"1/4</p>			
TOS23_PR.P30.053.004	<p>- Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1"1/4</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 cad	€ 491,56250 <span>+1,88%</span>	€ 491,56250
TOS23_RU.M11.001.003	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,22000 ora	€ 22,41000 <span>+1,77%</span>	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	0,22000 ora	€ 21,49000 <span>+1,8%</span>	€ 4,72780
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 501,22050</b> <span>+1,88%</span>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,60391 = 2% * B)</p>			€ 80,19528
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 58,14158
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 639,55736</b> <span>+1,88%</span>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 1,51%</p>			€ 9,65800
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 1,60391

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.</p> <p>TOS23_005 - Attacchi filettati FF dm. 1"1/2</p>			
TOS23_PR.P30.053.005	<p>- Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1"1/2</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 cad	€ 537,87500 <span>+1,89%</span>	€ 537,87500



				<b>€ 537,87500</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 5,37250
	<b>RU</b>			<b>€ 10,97500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 548,85000</b> <i>+1,88%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,75632 = 2% * B)			€ 87,81600
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 63,66660
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 700,33260</b> <i>+1,88%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 1,57%</i>			€ 10,97500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,75632

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS23_006 - Attacchi filettati FF dm. 2"			
TOS23_PR.P30.053.006	- Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 2"	1,00000 cad	€ 669,50000 <i>+1,9%</i>	€ 669,50000
	<b>PR</b>			<b>€ 669,50000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 6,44700
	<b>RU</b>			<b>€ 13,17000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 682,67000</b> <i>+1,89%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,18454 = 2% * B)			€ 109,22720
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 79,18972
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 871,08692</b> <i>+1,89%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 1,51%</i>			€ 13,17000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 2,18454

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a			



	regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS23_020 - Accoppiamento con controflangia EN 1092-1 completa di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. Attacchi flangiati PN16 DN 65			
	TOS23_PR.P30.010.004 - Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 65	2,00000 cad	€ 27,21875 +9,42%	€ 54,43750
	TOS23_PR.P30.053.010 - Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - Attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in bronzo, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. PN16 DN 65	1,00000 cad	€ 1.370,68750 +5,04%	€ 1.370,68750
	PR			€ 1.425,12500
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 33,61500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 32,23500
	RU			€ 65,85000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.490,97500 +5,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,77112 = 2% * B)			€ 238,55600
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 172,95310
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.902,48410 +5,05%
	Incidenza manodopera sul totale 3,46%			€ 65,85000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 4,77112

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.021	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS23_021 - Accoppiamento con controflangia EN 1092-1 completa di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. Attacchi flangiati PN16 DN 80			
	TOS23_PR.P30.010.005 - Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI	2,00000 cad	€ 38,43125 +10,42%	€ 76,86250



	2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 80			
TOS23_PR.P30.053.011	- Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - Attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in bronzo, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. PN16 DN 80	1,00000 cad	€ 1.766,37500 +5,04%	€ 1.766,37500
	PR			€ 1.843,23750
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 49,30200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 47,27800
	RU			€ 96,58000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.939,81750 +5,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,20742 = 2% * B)			€ 310,37080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 225,01883
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.475,20713 +5,08%
	Incidenza manodopera sul totale 3,9%			€ 96,58000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 6,20742

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS23_022 - Accoppiamento con controflangia EN 1092-1 completa di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. Attacchi flangiati PN16 DN 100			
TOS23_PR.P30.010.006	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 100	2,00000 cad	€ 42,00625 +6,01%	€ 84,01250
TOS23_PR.P30.053.012	- Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - Attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in bronzo, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. PN16 DN 100	1,00000 cad	€ 2.319,68750 +5,04%	€ 2.319,68750
	PR			€ 2.403,70000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,80000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 62,74800
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	2,80000	€ 21,49000	€ 60,17200



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	<b>RU</b>			<b>€ 122,92000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2.526,62000</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,08518 = 2% * B)			€ 404,25920
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 293,08792
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 3.223,96712</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,91%
	Incidenza manodopera sul totale 3,81%			€ 122,92000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 8,08518

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21111.12000	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_21111 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A PARETE ALTA compreso installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: TOS23_12000 - potenza frigorifera fino a 2 kW			
	TOS23_PR.P31.055.001 - Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a parete alta, potenza frigorifera 2,0 kW, assorbimento elettrico 0,50 kW, pressione sonora 38-25-22 dB(A)	1,00000 cad	€ 1.027,00000	€ 1.027,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 1.027,00000</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 42,98000
	<b>RU</b>			<b>€ 87,80000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.114,80000</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03567 = 0,02% * B)			€ 178,36800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 129,31680
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 1.422,48480</b>
	Incidenza manodopera sul totale 6,17%			€ 87,80000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%			€ 0,03567

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21111.12500	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura			





	dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_21111 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A PARETE ALTA compreso installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: TOS23_12500 - potenza frigorifera fino a 2,5 kW			
	TOS23_PR.P31.055.002 - Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a parete alta, potenza frigorifera 2,5 kW, assorbimento elettrico 0,70 kW, pressione sonora 38-25-22 dB(A)	1,00000 cad	€ 1.027,00000	€ 1.027,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 1.027,00000</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 42,98000
	<b>RU</b>			<b>€ 87,80000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.114,80000</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03567 = 0,02% * B)			€ 178,36800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 129,31680
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 1.422,48480</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,17%</i>			€ 87,80000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>			€ 0,03567

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21111.13500	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_21111 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A PARETE ALTA compreso installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: TOS23_13500 - potenza frigorifera fino a 3,5 kW			
	TOS23_PR.P31.055.003 - Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle	1,00000 cad	€ 1.130,00000	€ 1.130,00000



	tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a parete alta, potenza frigorifera 3,4 kW, assorbimento elettrico 1,06 kW, pressione sonora 39-26-23 dB(A)			
	<b>PR</b>			<b>€ 1.130,00000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 44,82000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 42,98000
	<b>RU</b>			<b>€ 87,80000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.217,80000</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03897 = 0,02% * B)			€ 194,84800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 141,26480
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 1.553,91280</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,65%</i>			€ 87,80000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>			€ 0,03897

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21111.15000	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_21111 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A PARETE ALTA compreso installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: TOS23_15000 - potenza frigorifera fino a 5 kW			
TOS23_PR.P31.055.004	- Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a parete alta, potenza frigorifera 5,0 kW, assorbimento elettrico 1,66 kW, pressione sonora 44-35-32 dB(A)	1,00000 cad	€ 1.800,00000	€ 1.800,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 1.800,00000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 44,82000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 42,98000
	<b>RU</b>			<b>€ 87,80000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.887,80000</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06041 = 0,02% * B)			€ 302,04800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 218,98480
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 2.408,83280</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,64%</i>			€ 87,80000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>			€ 0,06041



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21111.16000	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_21111 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A PARETE ALTA compreso installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne:</p> <p>TOS23_16000 - potenza frigorifera fino a 6 kW</p> <p>TOS23_PR.P31.055.005 - Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a parete alta, potenza frigorifera 6,0 kW, assorbimento elettrico 2,12 kW, pressione sonora 45-36-33 dB(A)</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08019 = 0,02% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 2,75%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i></p>	1,00000 cad	€ 2.418,00000	€ 2.418,00000
				€ 2.418,00000
		2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
		2,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 42,98000
				€ 87,80000
				€ 2.505,80000
				€ 400,92800
				€ 290,67280
				€ 3.197,40080
				€ 87,80000
				€ 0,08019

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21111.17500	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_21111 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A PARETE ALTA compreso installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne:</p> <p>TOS23_17500 - potenza frigorifera fino a 7,5 kW</p> <p>TOS23_PR.P31.055.006 - Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera</p>	1,00000 cad	€ 2.418,00000	€ 2.418,00000



	d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a parete alta, potenza frigorifera 7,1 kW, assorbimento elettrico 2,53 kW, pressione sonora 46-37-34 dB(A)			
	<b>PR</b>			<b>€ 2.418,00000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 44,82000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 42,98000
	<b>RU</b>			<b>€ 87,80000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2.505,80000</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08019 = 0,02% * B)			€ 400,92800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 290,67280
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 3.197,40080</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,75%</i>			€ 87,80000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>			€ 0,08019

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21121.12000	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_21121 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A SOFFITTO compresa installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: TOS23_12000 - potenza frigorifera fino a 2 kW			
TOS23_PR.P31.055.007	- Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a soffitto, potenza frigorifera 2,5 kW, assorbimento elettrico 0,78 kW, pressione sonora 38-26-23 dB(A)	1,00000 cad	€ 2.492,00000	€ 2.492,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 2.492,00000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,20000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 49,30200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,20000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 47,27800
	<b>RU</b>			<b>€ 96,58000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2.588,58000</b>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08283 = 0,02% * B)		€ 414,17280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 300,27528
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 3.303,02808</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,92%</i>		€ 96,58000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>		€ 0,08283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21121.13500	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_21121 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A SOFFITTO compresa installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: TOS23_13500 - potenza frigorifera fino a 3,5 kW			
	TOS23_PR.P31.055.008 - Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a soffitto, potenza frigorifera 3,5 kW, assorbimento elettrico 1,16 kW, pressione sonora 38-32-29 dB(A)	1,00000 cad	€ 2.492,00000	€ 2.492,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 2.492,00000</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,20000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 49,30200
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,20000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 47,27800
	<b>RU</b>			<b>€ 96,58000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2.588,58000</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08283 = 0,02% * B)			€ 414,17280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 300,27528
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 3.303,02808</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,92%</i>			€ 96,58000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>			€ 0,08283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21121.15000	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_21121 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA			



	unità interna A SOFFITTO compresa installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: TOS23_15000 - potenza frigorifera fino a 5 kW			
	TOS23_PR.P31.055.008 - Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a soffitto, potenza frigorifera 3,5 kW, assorbimento elettrico 1,16 kW, pressione sonora 38-32-29 dB(A)	1,00000 cad	€ 2.492,00000	€ 2.492,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 2.492,00000</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,20000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 49,30200
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,20000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 47,27800
	<b>RU</b>			<b>€ 96,58000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2.588,58000</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08283 = 0,02% * B)				€ 414,17280
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 300,27528
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 3.303,02808</b>
<i>Incidenza manodopera sul totale 2,92%</i>				€ 96,58000
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>				€ 0,08283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.22211.14045	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_22211 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo a pompa di calore, MULTISPLIT, con 2 unità interne a PARETE ALTA, funzionante con R410A, ad alimentazione monofase; escluse le tubazioni di collegamento e e le tubazioni di scarico condense: TOS23_14045 - potenza frigorifera fino a 4 kW, potenza termica fino a 4,5 kW			
	TOS23_PR.P31.057.005 - Motocondensante esterna per sistemi di condizionamento autonomo multisplit funzionante con R410A, in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, collegabile a più unità interne anche differenti tra loro, telecomandi a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione delle tubazioni in rame e delle tubazioni di scarico condensa; con le seguenti caratteristiche: - a pompa di calore, per massimo n. 2 unità interne, potenza frigorifera 3,9 kW, potenza termica 4,4 kW, assorbimento elettrico 1,22-1,19 kW, pressione sonora 47-43 dB(A)	1,00000 cad	€ 1.727,00000 <i>+66,16%</i>	€ 1.727,00000
	TOS23_PR.P31.058.001 - Unità interne per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, delle seguenti tipologie e caratteristiche: - a parete alta, portata aria 550 mc/ora, pressione sonora 38-25-22, potenza termica 2,7 kW, potenza	2,00000 cad	€ 302,50000 <i>+67,59%</i>	€ 605,00000



	frigorifera 2,0 kW				
					<b>PR</b>
					<b>€ 2.332,00000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 67,23000	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 64,47000	
					<b>RU</b>
					<b>€ 131,70000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 2.463,70000</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07884 = 0,02% * B)			€ 394,19200	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 285,78920	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 3.143,68120</b>
	Incidenza manodopera sul totale 4,19%			€ 131,70000	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%			€ 0,07884	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.22211.15570	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_22211 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo a pompa di calore, MULTISPLIT, con 2 unità interne a PARETE ALTA, funzionante con R410A, ad alimentazione monofase; escluse le tubazioni di collegamento e le tubazioni di scarico condense: TOS23_15570 - potenza frigorifera fino a 5,5 kW, potenza termica fino a 7 kW			
	TOS23_PR.P31.057.006 - Motocondensante esterna per sistemi di condizionamento autonomo multisplit funzionante con R410A, in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, collegabile a più unità interne anche differenti tra loro, telecomandi a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione delle tubazioni in rame e delle tubazioni di scarico condensa; con le seguenti caratteristiche: - a pompa di calore, per massimo n. 2 unità interne, potenza frigorifera 5,2 kW, potenza termica 6,8 kW, assorbimento elettrico 1,75-1,82 kW, pressione sonora 46-44 dB(A)	1,00000 cad	€ 2.013,00000 +71,94%	€ 2.013,00000
	TOS23_PR.P31.058.001 - Unità interne per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, delle seguenti tipologie e caratteristiche: - a parete alta, portata aria 550 mc/ora, pressione sonora 38-25-22, potenza termica 2,7 kW, potenza frigorifera 2,0 kW	2,00000 cad	€ 302,50000 +67,59%	€ 605,00000
				<b>PR</b>
				<b>€ 2.618,00000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 67,23000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 64,47000
				<b>RU</b>
				<b>€ 131,70000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2.749,70000</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08799 = 0,02% * B)			€ 439,95200
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 318,96520
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 3.508,61720</b>





	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,75%</i>		€ 131,70000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>		€ 0,08799

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.22311.15570	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_22311 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo a pompa di calore, MULTISPLIT, con 3 unità interne a PARETE ALTA, funzionante con R410A, ad alimentazione monofase; escluse le tubazioni di collegamento e e le tubazioni di scarico condense: TOS23_15570 - potenza frigorifera fino a 5,5 kW, potenza termica fino a 7 kW			
	TOS23_PR.P31.057.007 - Motocondensante esterna per sistemi di condizionamento autonomo multisplit funzionante con R410A, in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, collegabile a più unità interne anche differenti tra loro, telecomandi a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione delle tubazioni in rame e delle tubazioni di scarico condensa; con le seguenti caratteristiche: - a pompa di calore, per massimo n. 3 unità interne, potenza frigorifera 5,2 kW, potenza termica 6,8 kW, assorbimento elettrico 1,71-1,68 kW, pressione sonora 46-44 dB(A)	1,00000 cad	€ 2.739,00000 <b>+89,5%</b>	€ 2.739,00000
	TOS23_PR.P31.058.001 - Unità interne per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, delle seguenti tipologie e caratteristiche: - a parete alta, portata aria 550 mc/ora, pressione sonora 38-25-22, potenza termica 2,7 kW, potenza frigorifera 2,0 kW	3,00000 cad	€ 302,50000 <b>+67,59%</b>	€ 907,50000
	<b>PR</b>			<b>€ 3.646,50000</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,25000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 72,83250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,25000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 69,84250
	<b>RU</b>			<b>€ 142,67500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3.789,17500</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12125 = 0,02% * B)			€ 606,26800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 439,54430
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 4.834,98730</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,95%</i>			€ 142,67500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>			€ 0,12125

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.22411.17090	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_22411 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo a pompa di calore, MULTISPLIT, con 4 unità interne a PARETE ALTA, funzionante			



	con R410A, ad alimentazione monofase; escluse le tubazioni di collegamento e le tubazioni di scarico condense: TOS23_17090 - potenza frigorifera fino a 7 kW, potenza termica fino a 9 kW			
	TOS23_PR.P31.057.008 - Motocondensante esterna per sistemi di condizionamento autonomo multisplit funzionante con R410A, in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, collegabile a più unità interne anche differenti tra loro, telecomandi a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione delle tubazioni in rame e delle tubazioni di scarico condensa; con le seguenti caratteristiche: - a pompa di calore, per massimo n. 4 unità interne, potenza frigorifera 6,8 kW, potenza termica 8,6 kW, assorbimento elettrico 2,06-2,06 kW, pressione sonora 35-31-28 dB(A)	1,00000 cad	€ 3.619,00000 +119,04%	€ 3.619,00000
	TOS23_PR.P31.058.001 - Unità interne per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, delle seguenti tipologie e caratteristiche: - a parete alta, portata aria 550 mc/ora, pressione sonora 38-25-22, potenza termica 2,7 kW, potenza frigorifera 2,0 kW	4,00000 cad	€ 302,50000 +67,59%	€ 1.210,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 4.829,00000</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 78,43500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 75,21500
	<b>RU</b>			<b>€ 153,65000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 4.982,65000</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15944 = 0,02% * B)			€ 797,22400
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 577,98740
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 6.357,86140</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,42%</i>			€ 153,65000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>			€ 0,15944

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_001 - punto luce a semplice interruzione			
	TOS23_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
	TOS23_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
	TOS23_PR.P60.101.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al	18,90000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 3,68550



	fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq			
TOS23_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 0%	€ 3,33030
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
<b>PR</b>				<b>€ 16,18100</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
<b>RU</b>				<b>€ 14,66260</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 30,84360</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09870 = 2% * B)				€ 4,93498
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,57786
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 39,35644</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,79%
Incidenza manodopera sul totale 37,26%				€ 14,66260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,09870

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_002 - punto luce ad interruzione bipolare			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027



TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 3,68550
TOS23_PR.P62.001.002	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	1,00000 cad	€ 8,50188 0%	€ 8,50188
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
PR				€ 21,35258
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
RU				€ 14,66260
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 36,01518 +0,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11525 = 2% * B)				€ 5,76243
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,17776
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 45,95537 +0,68%
Incidenza manodopera sul totale 31,91%				€ 14,66260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,11525

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per			



raccordi, sfidi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_003 - punto luce deviato				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	9,36000 m	€ 0,43594 0%	€ 4,08040
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 7,37100
TOS23_PR.P62.001.005	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 4,13802 0%	€ 8,27604
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,99766
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 1,64774
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	2,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 4,40268
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,50850
<b>PR</b>				<b>€ 29,86591</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 13,06503
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,52867
<b>RU</b>				<b>€ 25,59370</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 55,45961</b> +0,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17747 = 2% * B)				€ 8,87354
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,43332
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 70,76647</b> +0,66%
Incidenza manodopera sul totale 36,17%				€ 25,59370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17747

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



progettazione. TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_004 - punto luce intermedio in aggiunta al punto luce deviato				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	18,72000 m	€ 0,43594 0%	€ 8,16080
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	56,70000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 11,05650
TOS23_PR.P62.001.007	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - invertitore 16A	1,00000 cad	€ 9,84124 0%	€ 9,84124
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	3,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 1,49649
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	3,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 2,47161
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	3,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 6,60402
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	4,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,67800
PR				€ 42,89055
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,51000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,42910
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,51000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,95990
RU				€ 22,38900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 65,27955 +0,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20889 = 2% * B)				€ 10,44473
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,57243
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 83,29671 +0,36%
Incidenza manodopera sul totale 26,88%				€ 22,38900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,20889

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_06.I05.002.011	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.</p> <p>TOS23_011 - punto presa 2P+T 10A-250V</p>			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,31700 -3,64%	€ 5,99130
TOS23_PR.P62.005.001	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	1,00000 cad	€ 5,52596 0%	€ 5,52596
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.007.005	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 10 mmq.	2,00000 cad	€ 4,41000 +129,69%	€ 8,82000
	<b>PR</b>			<b>€ 26,87338</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	<b>RU</b>			<b>€ 9,65800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 36,53138</b> +15,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11690 = 2% * B)			€ 5,84502
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,23764
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 46,61404</b> +15,58%
	Incidenza manodopera sul totale 20,72%			€ 9,65800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			





TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.				
TOS23_012 - punto presa 2P+T 10/16A-250V alimentazione unica tipo UNEL bivalente				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,31700 -3,64%	€ 5,99130
TOS23_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 0%	€ 7,95126
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.007.005	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 10 mmq.	5,00000 cad	€ 4,41000 +129,69%	€ 22,05000
PR				€ 42,52868
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
RU				€ 10,97500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 53,50368 +30,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17121 = 2% * B)				€ 8,56059
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,20643
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 68,27070 +30,22%
Incidenza manodopera sul totale 16,08%				€ 10,97500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17121

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM			



37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfondi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.				
TOS23_013 - punto presa 2P+T 10/16A-250V bivalente				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	33,60000 m	€ 0,31700 -3,64%	€ 10,65120
TOS23_PR.P62.005.002	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	1,00000 cad	€ 6,70734 0%	€ 6,70734
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.007.005	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 10 mmq.	2,00000 cad	€ 4,41000 +129,69%	€ 8,82000
PR				€ 35,00474
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,23800 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,33358
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,23800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,11462
RU				€ 10,44820
Sommano euro (A)				€ 45,45294
Scostamento % su anno 2022/1				+11,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14545 = 2% * B)				€ 7,27247
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,27254
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 57,99795
Scostamento % su anno 2022/1				+11,7%
Incidenza manodopera sul totale 18,01%				€ 10,44820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,14545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_014 - punto presa interbloccato 2P+T 10A-250V +M.T. 1P+Na-250V				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,31700 -3,64%	€ 5,99130
TOS23_PR.P62.005.005	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11 interbloccata con interruttore magnetotermico 1P+N curva C 10A 3kA	1,00000 cad	€ 62,68640 0%	€ 62,68640
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 1,14504
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.005	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 10 mmq	2,00000 cad	€ 0,31500 +50%	€ 0,63000
<b>PR</b>				<b>€ 76,98886</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,48400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 10,84644
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,40116
<b>RU</b>				<b>€ 21,24760</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 98,23646</b> +0,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31436 = 2% * B)				€ 15,71783
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,39543
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 125,34972</b> +0,36%
				€ 21,24760
				€ 0,31436

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_020 - punto presa per rasoio con trasformatore di sicurezza			
	TOS23_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
	TOS23_PR.P60.036.003 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 92 x 92 x 45 mm	0,20000 cad	€ 1,16094 0%	€ 0,23219
	TOS23_PR.P60.101.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,31700 -3,64%	€ 5,99130
	TOS23_PR.P62.005.011 - Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa per rasoio elettrico con trasformatore di isolamento	1,00000 cad	€ 82,27370 0%	€ 82,27370
	TOS23_PR.P62.007.002 - Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
	TOS23_PR.P62.013.021 - Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
	TOS23_PR.P62.014.002 - Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
	<b>PR</b>			<b>€ 94,74150</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	<b>RU</b>			<b>€ 10,97500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 105,71650</b> -0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33829 = 2% * B)			€ 16,91464
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,26311
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 134,89425</b> -0,03%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,14%</i>			€ 10,97500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,33829

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.021	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_021 - preparazione punto presa telefonica con tubo diametro 25 mm			
	TOS23_PR.P60.011.003 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	12,60000 m	€ 0,89467 0%	€ 11,27284
	TOS23_PR.P60.036.003 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 92 x 92 x 45 mm	1,00000 cad	€ 1,16094 0%	€ 1,16094
	TOS23_PR.P62.007.002 - Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
	TOS23_PR.P62.014.002 - Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
	<b>PR</b>			<b>€ 15,13395</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,17600 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,94416
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,17600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,78224
	<b>RU</b>			<b>€ 7,72640</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 22,86035</b> +0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07315 = 2% * B)			€ 3,65766
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,65180
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,16981</b> +0,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,49%</i>			€ 7,72640
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07315

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.023	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di			



protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_023 - punto presa tv coassiale diretto (escluse antenne), compreso la quota parte di cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 3Ω e guaina esterna in pvc bianco.				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	15,60000 m	€ 0,43594 0%	€ 6,80066
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	1,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 1,45906
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P64.020.001	- Impianti TV - presa coassiale diretta per impianti di antenna e via satellite per serie civile con finitura standard	1,00000 cad	€ 11,65360 0%	€ 11,65360
TOS23_PR.P64.020.030	- Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 3Ω e guaina esterna in pvc bianco conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)	15,75000 m	€ 0,44000 0%	€ 6,93000
<b>PR</b>				<b>€ 32,65744</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
<b>RU</b>				<b>€ 10,00560</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 42,66304</b> +0,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13652 = 2% * B)				€ 6,82609
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,94891
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 54,43804</b> +0,41%
Incidenza manodopera sul totale 18,38%				€ 10,00560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,13652

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_002 - in prossimità del punto di consegna dell'energia da parte dell'ente distributore, costituito da centralino termoplastico da esterno a doppio isolamento IP40, contenente n. 1 interruttore automatico magnetotermico differenziale bipolare max 32A - id=1A tipo selettivo, Icn=6kA, completo di accessori vari di cablaggio, montaggio e fissaggio TOS23_PR.P61.001.012 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI	1,00000 cad	€ 25,36793 +1,99%	€ 25,36793



	23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete			
TOS23_PR.P61.052.021	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 6kA (CEI EN 60947-2 10KA) - 2P x 10A	1,00000 cad	€ 52,03437 +2,47%	€ 52,03437
TOS23_PR.P61.060.012	- Blocchi differenziali bipolari tipo AC per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alla norma CEI EN 61009-1 - sensibilità 1A - selettivo - portata fino a 63A	1,00000 cad	€ 193,68562 0%	€ 193,68562
<b>PR</b>				<b>€ 271,08792</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,52800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,66672
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,34672
<b>RU</b>				<b>€ 24,01344</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 295,10136</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,94432 = 2% * B)				€ 47,21622
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 34,23176
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 376,54934</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,74%
Incidenza manodopera sul totale 6,38%				€ 24,01344
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,94432

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_005 - apparecchiature: n. 1 interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N x 32A, n.2 interruttori automatici magnetotermici 1P+N10/16A, Icn= 4,5 kA, completo di accessori vari di cablaggio, montaggio e fissaggio, per locali con prestazioni di livello 1 e non oltre 50 mq.			
TOS23_PR.P61.001.004	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso	1,00000 cad	€ 26,19366 +1,62%	€ 26,19366
TOS23_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,86640 +2,43%	€ 20,86640
TOS23_PR.P61.050.006	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 16A	1,00000 cad	€ 20,86640 +2,43%	€ 20,86640
TOS23_PR.P61.079.006	- Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo AC in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 4.5kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 - 1P+N x 32A - sensibilità 0.03A	1,00000 cad	€ 79,12098 +2%	€ 79,12098
<b>PR</b>				<b>€ 147,04744</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,88000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 21,11120
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,88000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 18,91120
<b>RU</b>				<b>€ 40,02240</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				





				<b>€ 187,06984</b> +2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,59862 = 2% * B)			€ 29,93117
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,70010
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 238,70111</b> +2%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,77%</i>			€ 40,02240
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,59862

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_030 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 8 moduli IP4X TOS23_PR.P61.001.003 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 8 moduli IP4X da incasso <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 18,57132 +1,94%	€ 18,57132
				<b>€ 18,57132</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,11230 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 2,69408
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 <b>RU</b>	0,11230 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,41333
				<b>€ 5,10741</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,67873</b> +1,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05683 = 1,5% * B)			€ 3,78860
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,74673
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 30,21406</b> +1,91%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,9%</i>			€ 5,10741
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,05683

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.031	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_031 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 12 moduli IP4X TOS23_PR.P61.001.004 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI	1,00000 cad	€ 26,19366 +1,62%	€ 26,19366



	23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso				
		PR			€ 26,19366
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,15050 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,61050	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15050 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,23425	
		RU			€ 6,84475
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 33,03841 +1,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07929 = 1,5% * B)			€ 5,28615	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,83246	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 42,15702 +1,66%
	Incidenza manodopera sul totale 16,24%			€ 6,84475	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,07929	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.032	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_032 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 24 moduli IP4X			
TOS23_PR.P61.001.005	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da incasso	1,00000 cad	€ 49,84848 +2,08%	€ 49,84848
		PR		€ 49,84848
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16270 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,90317
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16270 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,49642
		RU		€ 7,39959
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 57,24807 +2,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13740 = 1,5% * B)			€ 9,15969
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,64078
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 73,04854 +2,04%
	Incidenza manodopera sul totale 10,13%			€ 7,39959
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,13740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.033	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi			



mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_033 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP4X				
TOS23_PR.P61.001.006	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 36 moduli IP4X da incasso	1,00000 cad	€ 72,79500 <i>-2,19%</i>	€ 72,79500
<b>PR</b>				<b>€ 72,79500</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,17480 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 4,19345
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,17480 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 3,75645
<b>RU</b>				<b>€ 7,94990</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 80,74490</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<i>-1,81%</i>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19379 = 1,5% * B)				€ 12,91918
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,36641
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 103,03049</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<i>-1,81%</i>
Incidenza manodopera sul totale 7,72%				€ 7,94990
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,19379

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.034	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS23_034 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 12 moduli IP4X</p>			
	<p>TOS23_PR.P61.001.012      - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete</p> <p style="text-align: right;"><b>PR</b></p>	1,00000 cad	€ 25,36793 <span style="color: green;">+1,99%</span>	€ 25,36793
	<p>TOS23_RU.M11.001.002      - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004      - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2</p> <p style="text-align: right;"><b>RU</b></p>	0,22250 ora  0,22250 ora	€ 23,99000 <span style="color: green;">+1,78%</span>  € 21,49000 <span style="color: green;">+1,8%</span>	€ 5,33778  € 4,78153
	<p style="text-align: right;"><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08517 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p style="text-align: right;"><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p style="text-align: center;"><i>Incidenza manodopera sul totale 22,35%</i></p>			<p style="text-align: right;"><b>€ 25,36793</b></p> <p style="text-align: right;"><b>€ 5,33778</b></p> <p style="text-align: right;"><b>€ 4,78153</b></p> <p style="text-align: right;"><b>€ 10,11931</b></p> <p style="text-align: right;"><b>€ 35,48724</b> <span style="color: green;">+1,93%</span></p> <p style="text-align: right;">€ 5,67796</p> <p style="text-align: right;">€ 4,11652</p> <p style="text-align: right;"><b>€ 45,28172</b> <span style="color: green;">+1,93%</span></p> <p style="text-align: right;">€ 10,11931</p>



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,08517
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.035	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS23_035 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 24 moduli IP4X</p>			
	<p>TOS23_PR.P61.001.013 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da parete</p>	1,00000 cad	€ 43,27129 <span style="color: green;">+2,71%</span>	€ 43,27129
	<b>PR</b>			<b>€ 43,27129</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,30110 ora	€ 23,99000 <span style="color: green;">+1,78%</span>	€ 7,22339
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30110 ora	€ 21,49000 <span style="color: green;">+1,8%</span>	€ 6,47064
	<b>RU</b>			<b>€ 13,69403</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 56,96532</b> <span style="color: green;">+2,48%</span>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13672 = 1,5% * B)			€ 9,11445
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,60798
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 72,68775</b> <span style="color: green;">+2,48%</span>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,84%</i>			€ 13,69403
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,13672

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.036	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS23_036 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP4X</p>			
	<p>TOS23_PR.P61.001.014 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 36 moduli IP4X da parete</p>	1,00000 cad	€ 77,84927 +2,68%	€ 77,84927
	<b>PR</b>			<b>€ 77,84927</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,32440 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 7,78236
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32440 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,97136
	<b>RU</b>			<b>€ 14,75372</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 92,60299</b> +2,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22225 = 1,5% * B)		€ 14,81648
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,74195
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 118,16142</b> +2,54%
	Incidenza manodopera sul totale 12,49%		€ 14,75372
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,22225

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.037	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_037 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 54 moduli IP4X TOS23_PR.P61.001.015 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 54 moduli IP4X da parete <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 119,71704 +2,67%	€ 119,71704
				<b>€ 119,71704</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,33600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,06064
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,22064
	<b>RU</b>			<b>€ 15,28128</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 134,99832</b> +2,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32400 = 1,5% * B)			€ 21,59973
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,65981
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 172,25786</b> +2,57%
	Incidenza manodopera sul totale 8,87%			€ 15,28128
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,32400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.038	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_038 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 12 moduli IP55 TOS23_PR.P61.001.019 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI	1,00000 cad	€ 47,61600 0%	€ 47,61600



	23-49: - capacità 12 moduli IP55 da parete			
	<b>PR</b>			<b>€ 47,61600</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22250 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,33778
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22250 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,78153
	<b>RU</b>			<b>€ 10,11931</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 57,73531</b> +0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13856 = 1,5% * B)			€ 9,23765
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,69730
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 73,67026</b> +0,31%
	Incidenza manodopera sul totale 13,74%			€ 10,11931
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,13856

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.039	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_039 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 24 moduli IP55			
	TOS23_PR.P61.001.020 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP55 da parete	1,00000 cad	€ 69,73760 0%	€ 69,73760
	<b>PR</b>			<b>€ 69,73760</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,30110 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 7,22339
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30110 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,47064
	<b>RU</b>			<b>€ 13,69403</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 83,43163</b> +0,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20024 = 1,5% * B)			€ 13,34906
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,67807
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 106,45876</b> +0,29%
	Incidenza manodopera sul totale 12,86%			€ 13,69403
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,20024

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.040	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



	progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_040 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP55			
	TOS23_PR.P61.001.021 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 36 moduli IP55 da parete	1,00000 cad	€ 106,14400 0%	€ 106,14400
	PR			€ 106,14400
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,32440 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 7,78236
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32440 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,97136
	RU			€ 14,75372
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 120,89772 +0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29015 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,34364 € 14,02414
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 154,26550 +0,22%
	Incidenza manodopera sul totale 9,56% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 14,75372 € 0,29015

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.041	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_041 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 54 moduli IP55			
	TOS23_PR.P61.001.022 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 54 moduli IP55 da parete	1,00000 cad	€ 124,52832 0%	€ 124,52832
	PR			€ 124,52832
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,33600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,06064
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,22064
	RU			€ 15,28128
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 139,80960 +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33554 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,36954 € 16,21791
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 178,39705 +0,19%
	Incidenza manodopera sul totale 8,57% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 15,28128 € 0,33554
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo





				TOTALE
TOS23_06.I05.003.042	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS23_042 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x400x200 mm IP 65, 72 moduli sbarre max 100A - 10kA</p> <p>TOS23_PR.P61.002.004 - Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta trasparente con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49 - dimensioni indicative l x h x p = 430 x 650 x 210 mm.</p> <p>TOS23_PR.P61.004.011 - Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli</p> <p>TOS23_PR.P61.004.015 - Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli</p> <p>TOS23_PR.P61.004.019 - Accessori per quadri stagni in poliestere: - Guida DIN a montaggio rapido - dim. 18 moduli</p> <p>TOS23_PR.P61.004.024 - Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 405 x 650</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04242 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 6,15%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	1,00000 cad	€ 280,49894 +3,69%	€ 280,49894
		3,00000 cad	€ 21,93606 0%	€ 65,80818
		1,00000 cad	€ 15,33575 -2,08%	€ 15,33575
		1,00000 cad	€ 8,40093 0%	€ 8,40093
		1,00000 cad	€ 30,18740 0%	€ 30,18740
				<b>€ 400,23120</b>
		0,75000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 17,99250
		0,75000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 16,11750
				<b>€ 34,11000</b>
				<b>€ 434,34120</b> +2,42%
				€ 69,49459
				€ 50,38358
				<b>€ 554,21937</b> +2,42%
				€ 34,11000
				€ 1,04242

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.043	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS23_043 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x 500 x200 mm IP65 sbarre max 100A - 10kA. CARPENTERIA IN MATERIALE TERMOPLASTICO da esterno : dimensioni indicative 600x 500 x200 mm IP 65, 96 moduli sbarre max 100A - 10kA</p> <p>TOS23_PR.P61.002.005 - Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta trasparente con</p>	1,00000 cad	€ 335,92939 +4,01%	€ 335,92939



	serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49 - dimensioni indicative l x h x p = 540 x 650 x 260 mm.			
TOS23_PR.P61.004.012	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	3,00000 cad	€ 25,09814 0%	€ 75,29442
TOS23_PR.P61.004.016	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	1,00000 cad	€ 19,10602 0%	€ 19,10602
TOS23_PR.P61.004.020	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - Guida DIN a montaggio rapido - dim. 24 moduli	1,00000 cad	€ 9,39219 0%	€ 9,39219
TOS23_PR.P61.004.025	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 515 x 650	1,00000 cad	€ 30,83013 0%	€ 30,83013
	<b>PR</b>			<b>€ 470,55215</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,00000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 23,99000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 21,49000
	<b>RU</b>			<b>€ 45,48000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 516,03215</b> +2,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23848 = 1,5% * B)			€ 82,56514
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 59,85973
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 658,45702</b> +2,74%
	Incidenza manodopera sul totale 6,91%			€ 45,48000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 1,23848

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.044	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_044 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 800x500x300 mm IP65 sbarre max 100A - 10kA. CARPENTERIA IN MATERIALE TERMOPLASTICO da esterno : dimensioni indicative 800x500x300 mm IP65, 120 moduli sbarre max 100A - 10kA			
TOS23_PR.P61.002.006	- Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta trasparente con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49 - dimensioni indicative l x h x p = 615 x 805 x 315 mm.	1,00000 cad	€ 460,70454 +3,94%	€ 460,70454
TOS23_PR.P61.004.012	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	4,00000 cad	€ 25,09814 0%	€ 100,39256
TOS23_PR.P61.004.016	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	1,00000 cad	€ 19,10602 0%	€ 19,10602
TOS23_PR.P61.004.020	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - Guida DIN a montaggio rapido - dim. 24 moduli	1,00000 cad	€ 9,39219 0%	€ 9,39219
TOS23_PR.P61.004.026	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 585 x 800	1,00000 cad	€ 33,82421 0%	€ 33,82421



				<b>PR</b>	<b>€ 623,41952</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,25000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>		€ 29,98750
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,25000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>		€ 26,86250
				<b>RU</b>	<b>€ 56,85000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 680,26952</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				<i>+2,79%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,63265 = 1,5% * B)				€ 108,84312
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 78,91126
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 868,02390</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				<i>+2,79%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 6,55%				€ 56,85000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 1,63265

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.045	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_045 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1000x800x330 mm IP65 sbarre max 100A - 10kA. CARPENTERIA IN MATERIALE TERMOPLASTICO da esterno : dimensioni indicative 1000x800x330 mm IP65, 216 moduli sbarre max 100A - 10kA			
	TOS23_PR.P61.003.007 - Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta cieca con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - dimensioni indicative l x h x p = 810 x 1060 x 355 mm.	1,00000 cad	€ 800,64893 +3,86%	€ 800,64893
	TOS23_PR.P61.004.011 - Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli	10,00000 cad	€ 21,93606 0%	€ 219,36060
	TOS23_PR.P61.004.015 - Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli	4,00000 cad	€ 15,33575 -2,08%	€ 61,34300
	TOS23_PR.P61.004.027 - Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 800 x 1060	1,00000 cad	€ 45,23059 0%	€ 45,23059
	TOS23_PR.P61.029.002 - Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 36 mdouli	1,00000 cad	€ 39,54642 0%	€ 39,54642
	PR			€ 1.166,12954
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 35,98500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 32,23500
	RU			€ 68,22000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.234,34954 +2,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,96244 = 1,5% * B)			€ 197,49593
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 143,18455



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.575,03002</b> <i>+2,46%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,33%</i>		€ 68,22000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 2,96244

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.046	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_046 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da incasso, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x400x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA  TOS23_PR.P61.005.001 - Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da incasso per distribuzioni fino a 125A, IP3x, completo di fondo rigido in lamiera di acciaio, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 400 x 140 mm.  <b>PR</b>  TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3 TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02606 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 4,68%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>	1,00000 cad          0,56100 ora  0,56100 ora	€ 402,01000 <i>+0,67%</i>          € 23,99000 <i>+1,78%</i> € 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 402,01000          € 13,45839 € 12,05589  <b>€ 25,51428</b>  <b>€ 427,52428</b> <i>+0,74%</i>  € 68,40388 € 49,59282  <b>€ 545,52098</b> <i>+0,74%</i>  € 25,51428 € 1,02606

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.047	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_047 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da incasso, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 800x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA  TOS23_PR.P61.005.003 - Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da incasso per distribuzioni fino a 125A, IP3x, completo di fondo rigido in lamiera di acciaio, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN,	1,00000 cad	€ 596,07050 <i>-5,45%</i>	€ 596,07050



	<p>pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 800 x 140 mm.</p> <p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 596,07050</b></p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,80850 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 19,39592
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,80850 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 17,37467
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 36,77059</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 632,84109</b> <b>-5,06%</b></p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,51882 = 1,5% * B)</p>			€ 101,25457
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 73,40957
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 807,50523</b> <b>-5,06%</b></p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 4,55%</i></p>			€ 36,77059
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>			€ 1,51882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.048	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS23_048 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da incasso, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1200x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA</p>			
TOS23_PR.P61.005.005	- Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da incasso per distribuzioni fino a 125A, IP3x, completo di fondo rigido in lamiera di acciaio, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 1200 x 140 mm.	1,00000 cad	€ 726,95792 <b>0%</b>	€ 726,95792
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 726,95792</b></p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,05050 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 25,20150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,05050 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 22,57525
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 47,77675</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 774,73467</b> <b>+0,11%</b></p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,85936 = 1,5% * B)</p>			€ 123,95755
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 89,86922
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 988,56144</b> <b>+0,11%</b></p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 4,83%</i></p>			€ 47,77675
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>			€ 1,85936



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.049	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS23_049 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da parete, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x400x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA</p> <p>TOS23_PR.P61.006.001 - Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da parete per distribuzioni fino a 160A, IP4x, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 600 x 200 mm.</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,35302 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,69%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	1,00000 cad	€ 537,21700 <i>+9,58%</i>	€ 537,21700
				<b>€ 537,21700</b>
		0,58360 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 14,00056
		0,58360 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 12,54156
				<b>€ 26,54212</b>
				<b>€ 563,75912</b> <i>+9,19%</i>
				€ 90,20146
				€ 65,39606
				<b>€ 719,35664</b> <i>+9,19%</i>
				€ 26,54212
				€ 1,35302

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.050	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS23_050 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da parete, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 800x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA</p> <p>TOS23_PR.P61.006.002 - Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da parete per distribuzioni fino a 160A, IP4x, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 800 x 200 mm.</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^</p>	1,00000 cad	€ 700,75650 <i>+24,66%</i>	€ 700,75650
				<b>€ 700,75650</b>
		0,83050	€ 23,99000	€ 19,92370



	categoria - C3	ora	+1,78%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,83050 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 17,84745
	<b>RU</b>			<b>€ 37,77115</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 738,52765</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+23,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,77247 = 1,5% * B)			€ 118,16442
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 85,66921
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 942,36128</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+23,25%
	Incidenza manodopera sul totale 4,01%			€ 37,77115
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 1,77247

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.051	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_051 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da parete, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1200x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA			
	TOS23_PR.P61.006.004 - Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da parete per distribuzioni fino a 160A, IP4x, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 1200 x 200 mm.	1,00000 cad	€ 667,61600 0%	€ 667,61600
	<b>PR</b>			<b>€ 667,61600</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,03110 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 24,73609
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,03110 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 22,15834
	<b>RU</b>			<b>€ 46,89443</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 714,51043</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,71483 = 1,5% * B)			€ 114,32167
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 82,88321
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 911,71531</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 5,14%			€ 46,89443
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 1,71483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.052	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere			





murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_052 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 900 ( 600+300 ) x 400x2100 IP4X con sbarre max 250A - 10kA				
TOS23_PR.P61.009.004	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 600 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 1.031,19176 0%	€ 1.031,19176
TOS23_PR.P61.009.013	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 938,05974 0%	€ 938,05974
TOS23_PR.P61.009.022	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP3x	1,00000 cad	€ 217,48322 0%	€ 217,48322
TOS23_PR.P61.014.001	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP3x	1,00000 cad	€ 176,18621 0%	€ 176,18621
TOS23_PR.P61.014.003	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP30	1,00000 cad	€ 314,38004 0%	€ 314,38004
TOS23_PR.P61.017.001	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP4x	1,00000 cad	€ 223,56091 0%	€ 223,56091
TOS23_PR.P61.020.001	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa 600 mm. IP4x	1,00000 cad	€ 692,16800 0%	€ 692,16800
TOS23_PR.P61.022.001	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.	1,00000 cad	€ 138,09894 0%	€ 138,09894
TOS23_PR.P61.022.002	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 600 mm.	1,00000 cad	€ 163,30771 0%	€ 163,30771
TOS23_PR.P61.029.001	- Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 24 mdouli	10,00000 cad	€ 34,12667 0%	€ 341,26670
TOS23_PR.P61.032.001	- Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa = 600 mm.	10,00000 cad	€ 47,57773 0%	€ 475,77730
TOS23_PR.P61.035.003	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	1,00000 cad	€ 29,54216 0%	€ 29,54216
TOS23_PR.P61.035.036	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	1,00000 cad	€ 110,99171 0%	€ 110,99171
<b>PR</b>				<b>€ 4.852,01440</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	3,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 83,96500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 75,21500
<b>RU</b>				<b>€ 159,18000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 5.011,19440</b> +0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,02687 = 1,5% * B)			€ 801,79110
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 581,29855
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.394,28405</b> +0,06%
	Incidenza manodopera sul totale 2,49%			€ 159,18000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 12,02687

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.053	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_053 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1100 ( 800+300 ) x 400 x 2100 IP4X con sbarre max 250A - 10kA			
TOS23_PR.P61.009.008	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 900 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 1.172,73235 0%	€ 1.172,73235
TOS23_PR.P61.009.013	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 938,05974 0%	€ 938,05974
TOS23_PR.P61.009.022	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP3x	1,00000 cad	€ 217,48322 0%	€ 217,48322
TOS23_PR.P61.014.001	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP3x	1,00000 cad	€ 176,18621 0%	€ 176,18621
TOS23_PR.P61.014.003	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP30	1,00000 cad	€ 314,38004 0%	€ 314,38004
TOS23_PR.P61.017.001	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP4x	1,00000 cad	€ 223,56091 0%	€ 223,56091
TOS23_PR.P61.020.002	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP4x	1,00000 cad	€ 792,60800 0%	€ 792,60800
TOS23_PR.P61.022.001	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.	1,00000 cad	€ 138,09894 0%	€ 138,09894
TOS23_PR.P61.022.003	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm.	1,00000 cad	€ 204,49182 0%	€ 204,49182
TOS23_PR.P61.029.002	- Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 36 mdouli	10,00000 cad	€ 39,54642 0%	€ 395,46420
TOS23_PR.P61.032.002	- Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura	10,00000 cad	€ 58,68479 0%	€ 586,84790



	autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm.			
TOS23_PR.P61.035.003	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	1,00000 cad	€ 29,54216 0%	€ 29,54216
TOS23_PR.P61.035.036	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	1,00000 cad	€ 110,99171 0%	€ 110,99171
	<b>PR</b>			<b>€ 5.300,44720</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	4,00000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 95,96000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 85,96000
	<b>RU</b>			<b>€ 181,92000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5.482,36720</b> +0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,15768 = 1,5% * B)			€ 877,17875
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 635,95460
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.995,50055</b> +0,06%
	Incidenza manodopera sul totale 2,6%			€ 181,92000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 13,15768

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.054	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_054 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 900 ( 600+300 ) x 400x2100 IP55 con sbarre max 250A - 10kA			
TOS23_PR.P61.009.004	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 600 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 1.031,19176 0%	€ 1.031,19176
TOS23_PR.P61.009.013	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 938,05974 0%	€ 938,05974
TOS23_PR.P61.009.032	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP55	1,00000 cad	€ 209,09556 0%	€ 209,09556
TOS23_PR.P61.014.004	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	1,00000 cad	€ 195,05827 0%	€ 195,05827
TOS23_PR.P61.014.005	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 600 mm. IP55	1,00000 cad	€ 253,65681 0%	€ 253,65681
TOS23_PR.P61.017.004	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da	1,00000 cad	€ 347,22710 0%	€ 347,22710



	pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP55 o superiore			
TOS23_PR.P61.020.003	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa 600 mm. IP55 o superiore	1,00000 cad	€ 788,53538 0%	€ 788,53538
TOS23_PR.P61.022.001	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.	1,00000 cad	€ 138,09894 0%	€ 138,09894
TOS23_PR.P61.022.002	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 600 mm.	1,00000 cad	€ 163,30771 0%	€ 163,30771
TOS23_PR.P61.026.004	- Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	1,00000 cad	€ 101,02636 0%	€ 101,02636
TOS23_PR.P61.026.005	- Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 600 mm. IP55	1,00000 cad	€ 103,31504 0%	€ 103,31504
TOS23_PR.P61.029.001	- Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 24 mdouli	10,00000 cad	€ 34,12667 0%	€ 341,26670
TOS23_PR.P61.032.001	- Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa = 600 mm.	10,00000 cad	€ 47,57773 0%	€ 475,77730
TOS23_PR.P61.035.003	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	1,00000 cad	€ 29,54216 0%	€ 29,54216
TOS23_PR.P61.035.036	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	1,00000 cad	€ 110,99171 0%	€ 110,99171
PR				€ 5.226,15054
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	3,75000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 89,96250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,75000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 80,58750
RU				€ 170,55000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5.396,70054 +0,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,95208 = 1,5% * B)				€ 863,47209
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 626,01726
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 6.886,18989 +0,06%
Incidenza manodopera sul totale 2,48%				€ 170,55000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 12,95208

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.055	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_055 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1100 ( 800+300 ) x 400 x 2100 IP4X con sbarre max 250A - 10kA				
TOS23_PR.P61.009.008	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 900 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 1.172,73235 0%	€ 1.172,73235
TOS23_PR.P61.009.013	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 938,05974 0%	€ 938,05974
TOS23_PR.P61.009.032	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP55	1,00000 cad	€ 209,09556 0%	€ 209,09556
TOS23_PR.P61.014.004	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	1,00000 cad	€ 195,05827 0%	€ 195,05827
TOS23_PR.P61.014.006	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP55	1,00000 cad	€ 320,50492 0%	€ 320,50492
TOS23_PR.P61.017.004	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP55 o superiore	1,00000 cad	€ 347,22710 0%	€ 347,22710
TOS23_PR.P61.020.004	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP55 o superiore	1,00000 cad	€ 930,50269 0%	€ 930,50269
TOS23_PR.P61.022.001	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.	1,00000 cad	€ 138,09894 0%	€ 138,09894
TOS23_PR.P61.022.002	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 600 mm.	1,00000 cad	€ 163,30771 0%	€ 163,30771
TOS23_PR.P61.026.004	- Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	1,00000 cad	€ 101,02636 0%	€ 101,02636
TOS23_PR.P61.026.005	- Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 600 mm. IP55	1,00000 cad	€ 103,31504 0%	€ 103,31504
TOS23_PR.P61.029.002	- Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 36 mdouli	10,00000 cad	€ 39,54642 0%	€ 395,46420
TOS23_PR.P61.032.002	- Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm.	10,00000 cad	€ 58,68479 0%	€ 586,84790
TOS23_PR.P61.035.003	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	1,00000 cad	€ 29,54216 0%	€ 29,54216
TOS23_PR.P61.035.036	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	1,00000 cad	€ 110,99171 0%	€ 110,99171



					<b>PR</b>			<b>€ 5.741,77465</b>
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	4,25000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>				€ 101,95750
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	4,53000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>				€ 97,34970
					<b>RU</b>			<b>€ 199,30720</b>
		<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 5.941,08185</b> <b>+0,06%</b>
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 14,25860 = 1,5% * B)						€ 950,57310
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 689,16550
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 7.580,82045</b> <b>+0,06%</b>
		<i>Incidenza manodopera sul totale 2,63%</i>						€ 199,30720
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>						€ 14,25860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.070	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_070 - Armadio Stradale multifunzione in SMC dimensioni indicative LxHxP 650x1600x350 completo di zoccolo, kit fissaggio per apparecchiature modulari, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. Sono compresi inoltre il diaframma di giunzione per accoppiamento e il telaio per il fissaggio a pavimento.			
TOS23_PR.P61.040.001	- Armadi stradali in SMC - Struttura in SMC colore grigio RAL 7035, resistenza alla fiamma secondo UL94, classe V0, grado di protezione IP55 secondo CEI EN 60529, tenuta all'impatto 20J secondo CEI EN 60439-5, provvisto di sportello con maniglia e serratura a tre punti di chiusura. Dimensioni esterne indicative LxHxP 600x1100x350mm. completo di zoccolo.	1,00000 cad	€ 445,86864 0%	€ 445,86864
TOS23_PR.P61.040.010	- Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Kit per il fissaggio di apparecchiature modulari entro struttura in SMC larghezza indicativa 600mm.	1,00000 cad	€ 252,82589 0%	€ 252,82589
TOS23_PR.P61.040.020	- Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Telaio metallico per fissaggio a pavimento per struttura in SMC larghezza indicativa 600mm.	1,00000 cad	€ 38,49166 0%	€ 38,49166
	PR			€ 737,18619
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	2,00000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 47,98000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 42,98000
	RU			€ 90,96000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 828,14619 +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,98755 = 1,5% * B)			€ 132,50339
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 96,06496
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.056,71454 +0,19%
	Incidenza manodopera sul totale 8,61%			€ 90,96000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 1,98755
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_06.I05.003.071	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS23_071 - Armadio Stradale multifunzione in SMC dimensioni indicative LxHxP 850x1900x450 completo di zoccolo, kit fissaggio per apparecchiature modulari, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. Sono compresi inoltre il diaframma di giunzione per accoppiamento e il telaio per il fissaggio a pavimento.</p> <p>TOS23_PR.P61.040.002</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Armadi stradali in SMC - Struttura in SMC colore grigio RAL 7035, resistenza alla fiamma secondo UL94, classe V0, grado di protezione IP55 secondo CEI EN 60529, tenuta all'impatto 20J secondo CEI EN 60439-5, provvisto di sportello con maniglia e serratura a tre punti di chiusura. Dimensioni esterne indicative LxHxP 800x1400x450mm. completo di zoccolo.</li></ul> <p>TOS23_PR.P61.040.011</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Kit per il fissaggio di apparecchiature modulari entro struttura in SMC larghezza indicativa 800mm.</li></ul> <p>TOS23_PR.P61.040.020</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Telaio metallico per fissaggio a pavimento per struttura in SMC larghezza indicativa 600mm.</li></ul> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</li></ul> <p>TOS23_RU.M11.001.004</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</li></ul> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,07565 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 4,72%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	1,00000 cad	€ 1.092,12768 0%	€ 1.092,12768
		1,00000 cad	€ 465,23971 0%	€ 465,23971
		1,00000 cad	€ 38,49166 0%	€ 38,49166
				<b>€ 1.595,85905</b>
		2,25000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 53,97750
		2,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 48,35250
				<b>€ 102,33000</b>
				<b>€ 1.698,18905</b> +0,11%
				€ 271,71025
				€ 196,98993
				<b>€ 2.166,88923</b> +0,11%
				€ 102,33000
				€ 4,07565

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.004.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_004 - Impianto citofonico/videocitofonico con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante indipendenti da qualsiasi altro impianto, quota parte scatole di derivazione, conduttori derivati del tipo per applicazioni citofoniche e videocitofoniche, collegamenti elettrici, citofoni o videocitofoni con monitor da parete con suoneria incorporata e 2 tasti di servizio, pulsantiera con solo gruppo fonico oppure completa di telecamera CCD in alluminio anodizzato con custodia antipioggia, alimentatore con autoprotezione su ingresso ed uscita contro le sovrapotenziali, gruppo fonico amplificato con microfono ad altoparlante, collegamento all'elettroserratura per porta o cancello, completo di accessori vari di montaggio e fissaggio e quant'altro necessario a rendere l'opera finita e funzionante. E' compresa nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo.</p> <p>TOS23_001 - impianto citofonico con pulsantiera a 8 posti ed 8 derivati interno</p>			





TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	48,90000 m	€ 0,89467 0%	€ 43,74936
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 2,91812
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	14,70000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 2,86650
TOS23_PR.P64.029.005	- Impianti citofonici e videocitofonici - Contenitori da parete e da incasso - Contenitore da parete con tetto antipioggia - 2 moduli	1,00000 cad	€ 103,54160 0%	€ 103,54160
TOS23_PR.P64.030.010	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - Modulo fonico per chiamata a pulsanti	1,00000 cad	€ 124,45292 0%	€ 124,45292
TOS23_PR.P64.030.016	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - Modulo per chiamata a pulsanti a 8 tasti	1,00000 cad	€ 45,87800 0%	€ 45,87800
TOS23_PR.P64.031.002	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti interni - Citofono da parete per impianti audio completo di tasto per funzioni ausiliarie	8,00000 cad	€ 66,65975 0%	€ 533,27800
TOS23_PR.P64.032.001	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - Alimentatore per impianti audio e video 230Vac/27Vdc protetto elettronicamente contro il sovraccarico ed il cortocircuito	1,00000 cad	€ 109,50400 0%	€ 109,50400
TOS23_PR.P64.032.020	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - cavo per applicazioni videocitofoniche a 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme alla normativa (CEI 20-13 e CEI 20-14).	42,00000 ml	€ 1,04864 0%	€ 44,04288
<b>PR</b>				<b>€ 1.010,23138</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	6,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 134,46000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	6,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 128,94000
<b>RU</b>				<b>€ 263,40000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1.273,63138</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,07562 = 2% * B)				€ 203,78102
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 147,74124
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 1.625,15364</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,36%
Incidenza manodopera sul totale 16,21%				€ 263,40000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 4,07562

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.004.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_004 - Impianto citofonico/videocitofonico con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante			



indipendenti da qualsiasi altro impianto, quota parte scatole di derivazione, conduttori derivati del tipo per applicazioni citofoniche e videocitofoniche, collegamenti elettrici, citofoni o videocitofoni con monitor da parete con suoneria incorporata e 2 tasti di servizio, pulsantiera con solo gruppo fonico oppure completa di telecamera CCD in alluminio anodizzato con custodia antipioggia, alimentatore con autoprotezione su ingresso ed uscita contro le sovracorrenti, gruppo fonico amplificato con microfono ad altoparlante, collegamento all'elettroserratura per porta o cancello, completo di accessori vari di montaggio e fissaggio e quant'altro necessario a rendere l'opera finita e funzionante. E' compresa nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo. TOS23_002 - impianto citofonico con pulsantiera ad 1 posto ed 1 derivato interno				
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	14,60000 m	€ 0,89467 0%	€ 13,06218
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	1,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 1,45906
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	14,70000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 2,86650
TOS23_PR.P64.030.070	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - Pulsantiera audio per installazione da parete con illuminazione della targa portanome a led - ad 1 tasto di chiamata	1,00000 cad	€ 242,61748 0%	€ 242,61748
TOS23_PR.P64.031.002	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti interni - Citofono da parete per impianti audio completo di tasto per funzioni ausiliarie	1,00000 cad	€ 66,65975 0%	€ 66,65975
TOS23_PR.P64.032.001	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - Alimentatore per impianti audio e video 230Vac/27Vdc protetto elettronicamente contro il sovraccarico ed il cortocircuito	1,00000 cad	€ 109,50400 0%	€ 109,50400
TOS23_PR.P64.032.020	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - cavo per applicazioni videocitofoniche a 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme alla normativa (CEI 20-13 e CEI 20-14).	7,35000 ml	€ 1,04864 0%	€ 7,70750
PR				€ 443,87647
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 42,98000
RU				€ 87,80000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 531,67647 +0,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,70136 = 2% * B)				€ 85,06824
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 61,67447
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 678,41918 +0,27%
Incidenza manodopera sul totale 12,94%				€ 87,80000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,70136

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.004.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			



negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_004 - Impianto citofonico/vidocitofonico con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante indipendenti da qualsiasi altro impianto, quota parte scatole di derivazione, conduttori derivati del tipo per applicazioni citofoniche e videocitofoniche, collegamenti elettrici, citofoni o videocitofoni con monitor da parete con suoneria incorporata e 2 tasti di servizio, pulsantiera con solo gruppo fonico oppure completa di telecamera CCD in alluminio anodizzato con custodia antipioggia, alimentatore con autoprotezione su ingresso ed uscita contro le sovracorrenti, gruppo fonico amplificato con microfono ad altoparlante, collegamento all'elettroserratura per porta o cancello, completo di accessori vari di montaggio e fissaggio e quant'altro necessario a rendere l'opera finita e funzionante. E' compresa nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo.				
TOS23_003 - impianto videocitofonico con pulsantiera a 4 posti e 4 derivati interni				
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	28,10000 m	€ 0,89467 0%	€ 25,14023
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 2,91812
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	14,70000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 2,86650
TOS23_PR.P64.030.050	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - pulsantiera video antivandalica monoblocco comprensiva di scatola da incasso,telaio, modulo elettronico audio video a colori, modulo/i pulsanti già cablati. Predisposizione per il montaggio di lettore transponder o interruttore a chiave. Tasti di chiamata retroilluminati. Fino a 4 chiamate	1,00000 cad	€ 696,66120 0%	€ 696,66120
TOS23_PR.P64.031.003	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti interni - Videocitofono da parete con monitor b/n	4,00000 cad	€ 206,14360 0%	€ 824,57440
TOS23_PR.P64.032.001	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - Alimentatore per impianti audio e video 230Vac/27Vdc protetto elettronicamente contro il sovraccarico ed il cortocircuito	1,00000 cad	€ 109,50400 0%	€ 109,50400
TOS23_PR.P64.032.020	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - cavo per applicazioni videocitofoniche a 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme alla normativa (CEI 20-13 e CEI 20-14).	21,00000 ml	€ 1,04864 0%	€ 22,02144
<b>PR</b>				<b>€ 1.683,68589</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	5,00000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 128,45000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	5,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 112,05000
<b>RU</b>				<b>€ 240,50000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1.924,18589</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,15739 = 2% * B)				€ 307,86974
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 223,20556
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 2.455,26119</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Incidenza manodopera sul totale 9,8%				€ 240,50000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 6,15739



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.007.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_007 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra colletttrice del quadro appartamento, con conduttore tipo NO7V-K colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo.</p> <p>TOS23_002 - con cavo NO7V-K sez.16 mmq G.V.</p>			
TOS23_PR.P60.001.006	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 16 mmq	1,05000 m	€ 1,45287 0%	€ 1,52551
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 0%	€ 0,93046
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,15000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,21886
TOS23_PR.P63.007.006	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	0,15000 cad	€ 5,35500 +126,43%	€ 0,80325
	PR			€ 3,47808
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
	RU			€ 2,27400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,75208 +9,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01841 = 2% * B)			€ 0,92033
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,66724
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,33965 +9,28%
	Incidenza manodopera sul totale 30,98%			€ 2,27400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01841

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.008.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_008 - Dispensore a picchetto in acciaio zincato a fuoco CEI 7-6 posato entro pozzetto in cemento, compreso accessori vari impiantistici di montaggio e fissaggio.</p> <p>TOS23_001 - a croce dim. 50x50x5, L= 1,5 m</p>			
TOS23_PR.P63.001.020	- Dispensori intenzionali rispondenti alle norme CEI 11-1, 64-8, 81-10 ed accessori - Battipalo in acciaio per l'infissione dei dispersori Ø 20 mm.	0,25000 cad	€ 4,20000 +50%	€ 1,05000



TOS23_PR.P63.001.051	- Dispensori intenzionali rispondenti alle norme CEI 11-1, 64-8, 81-10 ed accessori - Dispensore a croce in acciaio zincato a caldo sezione 50 x 50 x 5 mm. Con bandiera a 3 fori Ø 11 mm per allacciamento di corde, tondi, piatti, funi. - lunghezza 1.5 metri	1,00000 cad	€ 27,61500 <b>+106,01%</b>	€ 27,61500
<b>PR</b>				<b>€ 28,66500</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,30000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 7,19700
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 6,44700
<b>RU</b>				<b>€ 13,64400</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 42,30900</b> <b>+53,8%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13539 = 2% * B)				€ 6,76944
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,90784
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 53,98628</b> <b>+53,8%</b>
Incidenza manodopera sul totale 25,27%				€ 13,64400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,13539

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.009.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all'interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_011 - Nodo equipotenziale costituito da barretta in rame forata o da sistema analogo, contenuta in apposita cassetta di derivazione, connessa alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata. Sono compresi: le targhette identificatrici da apporre nei terminali dei cavi; i collegamenti e la connessione alla rete generale di terra. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione finita e conforme alla regola dell'arte. Sono escluse le opere murarie.			
TOS23_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	10,00000 m	€ 1,61060 <b>+8,59%</b>	€ 16,10600
TOS23_PR.P63.003.010	- Piastre per collegamenti equipotenziali ed accessori - Piastra equipotenziale in cassetta da incasso, morsetti in ottone nichelato con n.1 ingresso per conduttore multifilo fino a 16 mmq., n.6 ingressi per conduttori multifilo con sezione fino a 10 mmq.	1,00000 cad	€ 29,35000 <b>0%</b>	€ 29,35000
TOS23_PR.P63.008.002	- Capicorda in rame ricotti e protetti mediante stagnatura per cavi in rame - capicorda ad occhiello preisolato sezione 4-6 mmq.	2,00000 cad	€ 0,06800 <b>0%</b>	€ 0,13600
<b>PR</b>				<b>€ 45,59200</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 6,72300
<b>RU</b>				<b>€ 6,72300</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 52,31500</b> +2,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12556 = 1,5% * B)			€ 8,37040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,06854
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 66,75394</b> +2,73%
	Incidenza manodopera sul totale 10,07%			€ 6,72300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,12556

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.009.110	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all'interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_110 - Punto di allaccio per singolo collegamento equipotenziale realizzato con corda in rame tipo FG17 di sezione minima pari a mmq 6 da porre in opera all'interno di tubazione in vista o sottotraccia, per collegamenti alla rete generale di terra delle masse metalliche o delle tubazioni idriche, etc., al nodo o fra le masse stesse, fornito e posto in opera. Per ogni collegamento escluse le opere murarie.			
	TOS23_PR.P60.102.004 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	10,00000 m	€ 1,61060 +8,59%	€ 16,10600
	TOS23_PR.P63.008.002 - Capicorda in rame ricotti e protetti mediante stagnatura per cavi in rame - capicorda ad occhio preisolato sezione 4-6 mmq.	2,00000 cad	€ 0,06800 0%	€ 0,13600
	<b>PR</b>			<b>€ 16,24200</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
	<b>RU</b>			<b>€ 3,31550</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,55750</b> +7,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03129 = 1% * B)			€ 3,12920
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,26867
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 24,95537</b> +7,31%
	Incidenza manodopera sul totale 13,29%			€ 3,31550
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03129

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.012.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi			



mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_012 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_001 - cavo telef. 1 coppia diametro 0,6 mm sigla TR/R	TOS23_PR.P64.003.001	- Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) - Cavo TR/R - 1 coppia	1,05000 m	€ 0,24869 0%	€ 0,26112
	PR				€ 0,26112
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,00900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,21591
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,00900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,19341
	RU				€ 0,40932
	Sommano euro (A)				€ 0,67044 +1,09%
	Scostamento % su anno 2022/1				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00215 = 2% * B)				€ 0,10727
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,07777
	TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 0,85548 +1,08%
Scostamento % su anno 2022/1					
Incidenza manodopera sul totale 47,85%					€ 0,40932
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%					€ 0,00215

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.I05.012.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_012 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_002 - cavo telef. 11 coppie diametro 0,6mm sigla TR/R				
	TOS23_PR.P64.003.010	- Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) - Cavo TR/R - 11 coppie	1,05000 m	€ 1,54893 0%	€ 1,62638
	PR			€ 1,62638	
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	RU			€ 1,31892	
	Sommano euro (A)			€ 2,94530 +0,79%	
	Scostamento % su anno 2022/1				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00943 = 2% * B)			€ 0,47125	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,34166	
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 3,75821 +0,79%	
Scostamento % su anno 2022/1					
Incidenza manodopera sul totale 35,09%			€ 1,31892		
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00943		





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.012.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_012 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_003 - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 3Ω e guaina esterna in pvc bianco.</p> <p>TOS23_PR.P64.020.030 - Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 3Ω e guaina esterna in pvc bianco conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00395 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 49,06%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,05000 m	€ 0,44000 0%	€ 0,46200
				<b>€ 0,46200</b>
		0,01700 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,40783
		0,01700 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,36533
				<b>€ 0,77316</b>
				<b>€ 1,23516</b> +1,11%
				€ 0,19763
				€ 0,14328
				<b>€ 1,57607</b> +1,11%
				€ 0,77316
				€ 0,00395

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.013.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_001 - Ø 16 mm</p> <p>TOS23_PR.P60.011.001 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	1,04000 m	€ 0,31649 0%	€ 0,32915
				<b>€ 0,32915</b>
		0,02500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,59975
		0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725
				<b>€ 1,13700</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1,46615</b> +1,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00469 = 2% * B)		€ 0,23458
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,17007
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1,87080</b> +1,38%
	Incidenza manodopera sul totale 60,78%		€ 1,13700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,00469

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.013.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_002 - Ø 25 mm			
	TOS23_PR.P60.011.003 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 0%	€ 0,93046
	<b>PR</b>			<b>€ 0,93046</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	<b>RU</b>			<b>€ 1,31892</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,24938</b> +1,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00720 = 2% * B)			€ 0,35990
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,26093
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,87021</b> +1,04%
	Incidenza manodopera sul totale 45,95%			€ 1,31892
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.013.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_003 - Ø 50 mm			
	TOS23_PR.P60.011.006 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 -	1,04000 m	€ 4,23916 0%	€ 4,40873



	Ø 50 mm			
		PR		€ 4,40873
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03750 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,89963
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03750 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,80588
		RU		€ 1,70551
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,11424 +0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01957 = 2% * B)			€ 0,97828
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,70925
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,80177 +0,49%
	Incidenza manodopera sul totale 21,86%			€ 1,70551
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01957

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.013.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_005 - Ø 20 mm			
	TOS23_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	1,04000 m	€ 0,43594 0%	€ 0,45338
		PR		€ 0,45338
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02700 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,64773
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02700 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,58023
		RU		€ 1,22796
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,68134 +1,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00404 = 1,5% * B)			€ 0,26901
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,19504
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,14539 +1,3%
	Incidenza manodopera sul totale 57,24%			€ 1,22796
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,00404

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.013.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



progettazione. TOS23_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_006 - Ø 32 mm				
TOS23_PR.P60.011.004	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 32 mm	1,04000 m	€ 2,19908 0%	€ 2,28704
PR				€ 2,28704
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,74369
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,66619
RU				€ 1,40988
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,69692 +0,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00887 = 1,5% * B)				€ 0,59151
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,42884
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,71727 +0,68%
Incidenza manodopera sul totale 29,89%				€ 1,40988
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,00887

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.013.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_007 - Ø 40 mm			
TOS23_PR.P60.011.005	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 40 mm	1,04000 m	€ 3,00603 0%	€ 3,12627
PR				€ 3,12627
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03300 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,79167
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,70917
RU				€ 1,50084
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,62711 +0,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01111 = 1,5% * B)				€ 0,74034
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,53675
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,90420 +0,57%
Incidenza manodopera sul totale 25,42%				€ 1,50084
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,01111
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_06.I05.015.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.</p> <p>TOS23_001 - dimensioni 100 x 50 x 0,8 mm</p>			
	TOS23_PR.P60.018.001 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 100 x 50 mm	1,06000 m	€ 11,36300 0%	€ 12,04478
	TOS23_PR.P60.019.049 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 100 mm	1,06000 m	€ 6,98528 0%	€ 7,40440
	<b>PR</b>			<b>€ 19,44918</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	<b>RU</b>			<b>€ 10,97500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 30,42418</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09736 = 2% * B)			€ 4,86787
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,52921
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 38,82126</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,64%
	Incidenza manodopera sul totale 28,27%			€ 10,97500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09736

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.</p> <p>TOS23_002 - dimensioni 500 x 50 x 1,2 mm</p>			
	TOS23_PR.P60.018.006 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 500 x 50 mm	1,06000 m	€ 39,70734 0%	€ 42,08978
	TOS23_PR.P60.019.054 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 500 mm	1,06000 m	€ 17,55425 0%	€ 18,60751
	<b>PR</b>			<b>€ 60,69729</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,42000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 9,41220
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	<b>RU</b>			<b>€ 18,43800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 79,13529</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25323 = 2% * B)			€ 12,66165
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,17969
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 100,97663</b> <i>+0,41%</i>
				<b>€ 18,43800</b>
				<b>€ 0,25323</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,26%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_003 - dimensioni 500 x 75 x 1,2 mm			
	TOS23_PR.P60.018.006 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 500 x 50 mm	1,06000 m	€ 39,70734 <i>0%</i>	€ 42,08978
	TOS23_PR.P60.019.054 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 500 mm	1,06000 m	€ 17,55425 <i>0%</i>	€ 18,60751
	<b>PR</b>			<b>€ 60,69729</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,46000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 10,30860
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,46000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 9,88540
	<b>RU</b>			<b>€ 20,19400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 80,89129</b> <i>+0,44%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25885 = 2% * B)			€ 12,94261
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,38339
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 103,21729</b> <i>+0,44%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,56%</i>			€ 20,19400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,25885

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_007 - 150 x 50 x 1 mm			
	TOS23_PR.P60.018.002 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 150 x 50 mm	1,06000 m	€ 13,89906 <i>0%</i>	€ 14,73300
	TOS23_PR.P60.019.050 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 150 mm	1,06000 m	€ 9,53946 <i>0%</i>	€ 10,11183
	<b>PR</b>			<b>€ 24,84483</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,29200 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 6,54372
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 6,27508
	<b>RU</b>			<b>€ 12,81880</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 37,66363</b> +0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09039 = 1,5% * B)		€ 6,02618
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,36898
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 48,05879</b> +0,6%
	Incidenza manodopera sul totale 26,67%		€ 12,81880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,09039

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_008 - 200 x 50 x 1 mm			
	TOS23_PR.P60.018.003 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 200 x 50 mm	1,06000 m	€ 17,85936 0%	€ 18,93092
	TOS23_PR.P60.019.051 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 200 mm	1,06000 m	€ 11,76051 0%	€ 12,46614
	<b>PR</b>			<b>€ 31,39706</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,26084
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,96276
	<b>RU</b>			<b>€ 14,22360</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 45,62066</b> +0,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10949 = 1,5% * B)			€ 7,29931
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,29200
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 58,21197</b> +0,55%
	Incidenza manodopera sul totale 24,43%			€ 14,22360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,10949

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_009 - 300 x 50 x 1,2 mm			
	TOS23_PR.P60.018.004 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 300 x 50 mm	1,06000 m	€ 25,21954 0%	€ 26,73271
	TOS23_PR.P60.019.052 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 300 mm	1,06000 m	€ 15,09907 0%	€ 16,00501
	<b>PR</b>			<b>€ 42,73772</b>





TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,97796
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,65044
<b>RU</b>				<b>€ 15,62840</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 58,36612</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14008 = 1,5% * B)				€ 9,33858
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,77047
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 74,47517</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,47%
Incidenza manodopera sul totale 20,98%				€ 15,62840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,14008

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_010 - 400 x 50 x 1,2 mm			
TOS23_PR.P60.018.005	- Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 400 x 50 mm	1,06000 m	€ 33,69518 0%	€ 35,71689
TOS23_PR.P60.019.053	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 400 mm	1,06000 m	€ 16,08207 0%	€ 17,04699
<b>PR</b>				<b>€ 52,76388</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38800 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,69508
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,33812
<b>RU</b>				<b>€ 17,03320</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 69,79708</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16751 = 1,5% * B)				€ 11,16753
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,09646
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 89,06107</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,43%
Incidenza manodopera sul totale 19,13%				€ 17,03320
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,16751

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_015 - 100 x 75 x 0,8 mm			
TOS23_PR.P60.018.007	- Canala portacavi in acciaio forata e zincata	1,06000	€ 13,26680	€ 14,06281



	tipo sendzimir: - elemento rettilineo 100 x 75 mm	m	0%	
TOS23_PR.P60.019.049	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 100 mm	1,06000 m	€ 6,98528 0%	€ 7,40440
	<b>PR</b>			<b>€ 21,46721</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,26000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,82660
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,26000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,58740
	<b>RU</b>			<b>€ 11,41400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 32,88121</b> +0,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07891 = 1,5% * B)			€ 5,26099
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,81422
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 41,95642</b> +0,61%
	Incidenza manodopera sul totale 27,2%			€ 11,41400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,07891

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.016	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_016 - 150 x 75 x 1 mm			
TOS23_PR.P60.018.008	- Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 150 x 75 mm	1,06000 m	€ 16,51260 0%	€ 17,50336
TOS23_PR.P60.019.050	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 150 mm	1,06000 m	€ 9,53946 0%	€ 10,11183
	<b>PR</b>			<b>€ 27,61519</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,26084
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,96276
	<b>RU</b>			<b>€ 14,22360</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 41,83879</b> +0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10041 = 1,5% * B)			€ 6,69421
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,85330
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 53,38630</b> +0,6%
	Incidenza manodopera sul totale 26,64%			€ 14,22360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,10041

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.017	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere			



murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_017 - 200 x 75 x 1 mm				
TOS23_PR.P60.018.009	- Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 200 x 75 mm	1,06000 m	€ 22,03222 0%	€ 23,35415
TOS23_PR.P60.019.051	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 200 mm	1,06000 m	€ 11,76051 0%	€ 12,46614
PR				€ 35,82029
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,29200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,54372
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508
RU				€ 12,81880
Sommano euro (A)				€ 48,63909
Scostamento % su anno 2022/1				+0,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11673 = 1,5% * B)				€ 7,78225
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,64213
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 62,06347
Scostamento % su anno 2022/1				+0,46%
Incidenza manodopera sul totale 20,65%				€ 12,81880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,11673

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_018 - 300 x 75 x 1,2 mm			
	TOS23_PR.P60.018.010	- Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 300 x 75 mm	1,06000 m	€ 28,49488 0%
	TOS23_PR.P60.019.052	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 300 mm	1,06000 m	€ 15,09907 0%
	PR			
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,41000 +1,77%
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,49000 +1,8%
	RU			
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14841 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1  Incidenza manodopera sul totale 19,81% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_06.I05.015.019	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfondi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.</p> <p>TOS23_019 - 400 x 75 x 1,2 mm</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.018.011 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 400 x 75 mm</p>	1,06000 m	€ 37,67200 0%	€ 39,93232
	<p>TOS23_PR.P60.019.053 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 400 mm</p>	1,06000 m	€ 16,08207 0%	€ 17,04699
	<p><b>PR</b></p>			<b>€ 56,97931</b>
	<p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,38800 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,69508
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,38800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,33812
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 17,03320</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p>			<b>€ 74,01251</b>
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+0,41%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17763 = 1,5% * B)</p>			€ 11,84200
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 8,58545
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p>			<b>€ 94,43996</b>
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+0,41%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 18,04%</p>			€ 17,03320
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</p>			€ 0,17763

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.016.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_016 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, fridi e compreso installazione a parete ed accessori vari.</p> <p>TOS23_001 - dimensioni 70 x 20 mm - 3 scomparti</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.029.001 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti</p>	1,06000 m	€ 10,58517 +19,2%	€ 11,22028
	<p><b>PR</b></p>			<b>€ 11,22028</b>
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,14200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,40658
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,14200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,05158
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 6,45816</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p>			<b>€ 17,67844</b>
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+12,19%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05657 = 2% * B)</p>			€ 2,82855
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 2,05070
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p>			<b>€ 22,55769</b>
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+12,19%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 28,63%</p>			€ 6,45816



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05657
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.016.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_016 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, fridi e compreso installazione a parete ed accessori vari.</p> <p>TOS23_005 - dimensioni 100 x 25 mm - 4 scomparti</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.029.002 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 100 x 25 mm circa - 4 scomparti</p>	1,06000 m	€ 15,95759 <b>+20,79%</b>	€ 16,91505
	<b>PR</b>			<b>€ 16,91505</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16700 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 4,00633
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16700 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 3,58883
	<b>RU</b>			<b>€ 7,59516</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 24,51021</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+14,18%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07843 = 2% * B)			€ 3,92163
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,84318
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 31,27502</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+14,18%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,29%</i>			€ 7,59516
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07843

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.016.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_016 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, fridi e compreso installazione a parete ed accessori vari. TOS23_006 - dimensioni 100 x 25 mm - 5 scomparti			
	TOS23_PR.P60.029.003 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 100 x 25 mm circa - 5 scomparti	1,06000 m	€ 19,54114 <span style="color: red;">+11,87%</span>	€ 20,71361
	<b>PR</b>			<b>€ 20,71361</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,18300 ora	€ 23,99000 <span style="color: green;">+1,78%</span>	€ 4,39017
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18300 ora	€ 21,49000 <span style="color: green;">+1,8%</span>	€ 3,93267
	<b>RU</b>			<b>€ 8,32284</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,03645</b> <span style="color: green;">+8,78%</span>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09292 = 2% * B)			€ 4,64583



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,36823
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 37,05051</b> +8,78%
	Incidenza manodopera sul totale 22,46%		€ 8,32284
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,09292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_001 - dimensioni 75 x 75 mm verniciata			
	TOS23_PR.P60.019.008 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 75 x 75 mm	1,06000 m	€ 16,15822 0%	€ 17,12771
	TOS23_PR.P60.019.021 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 75 mm	1,06000 m	€ 7,76250 0%	€ 8,22825
	<b>PR</b>			<b>€ 25,35596</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	<b>RU</b>			<b>€ 10,97500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 36,33096</b> +0,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11626 = 2% * B)			€ 5,81295
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,21439
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 46,35830</b> +0,53%
	Incidenza manodopera sul totale 23,67%			€ 10,97500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11626

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_002 - dimensioni 150 x 75 mm verniciata			
	TOS23_PR.P60.019.010 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 150 x 75 mm	1,06000 m	€ 23,63790 0%	€ 25,05617
	TOS23_PR.P60.019.023 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 150 mm	1,06000 m	€ 12,51548 0%	€ 13,26641
	<b>PR</b>			<b>€ 38,32258</b>
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508



	<b>RU</b>		<b>€ 12,55016</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 50,87274</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16279 = 2% * B)		€ 8,13964
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,90124
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 64,91362</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,33%</i>		€ 12,55016
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,16279

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_004 - dimensioni 100 x 75 mm verniciata			
	TOS23_PR.P60.019.009 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 100 x 75 mm	1,06000 m	€ 20,03378 0%	€ 21,23581
	TOS23_PR.P60.019.022 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 100 mm	1,06000 m	€ 8,97622 0%	€ 9,51479
	<b>PR</b>			<b>€ 30,75060</b>
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	<b>RU</b>			<b>€ 10,74500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 41,49560</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13279 = 2% * B)			€ 6,63930
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,81349
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 52,94839</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,46%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,29%</i>			€ 10,74500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,13279

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_005 - dimensioni 200 x 75 mm verniciata			
	TOS23_PR.P60.019.011 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 200 x 75 mm	1,06000 m	€ 29,24766 0%	€ 31,00252
	TOS23_PR.P60.019.024 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 200	1,06000 m	€ 15,45074 0%	€ 16,37778





	mm			
		PR		€ 47,38030
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,26084
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,96276
		RU		€ 14,22360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 61,60390 +0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19713 = 2% * B)			€ 9,85662
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,14605
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 78,60657 +0,41%
	Incidenza manodopera sul totale 18,09%			€ 14,22360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,19713

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_006 - dimensioni 300 x 75 mm verniciata			
TOS23_PR.P60.019.012	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 300 x 75 mm	1,06000 m	€ 40,60290 0%	€ 43,03907
TOS23_PR.P60.019.025	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 300 mm	1,06000 m	€ 22,07199 0%	€ 23,39631
		PR		€ 66,43538
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,97796
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,65044
		RU		€ 15,62840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 82,06378 +0,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26260 = 2% * B)			€ 13,13020
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,51940
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 104,71338 +0,34%
	Incidenza manodopera sul totale 14,92%			€ 15,62840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,26260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_007 - dimensioni 400 x 75 mm verniciata				
TOS23_PR.P60.019.013 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - elemento rettilineo verniciato 400 x 75 mm	1,06000 m	€ 50,35212 0%	€ 53,37325	
TOS23_PR.P60.019.026 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - coperchio verniciato 400 mm	1,06000 m	€ 29,67623 0%	€ 31,45680	
<b>PR</b>			<b>€ 84,83005</b>	
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38800 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,69508	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,33812	
<b>RU</b>			<b>€ 17,03320</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 101,86325</b> +0,29%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32596 = 2% * B)			€ 16,29812	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,81614	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 129,97751</b> +0,29%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 13,1%</i>			€ 17,03320	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,32596	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_008 - dimensioni 500 x 75 mm verniciata			
TOS23_PR.P60.019.014 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - elemento rettilineo verniciato 500 x 75 mm	1,06000 m	€ 57,16074 0%	€ 60,59038	
TOS23_PR.P60.019.027 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - coperchio verniciato 500 mm	1,06000 m	€ 33,72265 0%	€ 35,74601	
<b>PR</b>			<b>€ 96,33639</b>	
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,46000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 10,30860	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,46000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,88540	
<b>RU</b>			<b>€ 20,19400</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 116,53039</b> +0,3%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37290 = 2% * B)			€ 18,64486	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,51753	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 148,69278</b> +0,3%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 13,58%</i>			€ 20,19400	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,37290	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_06.I05.017.010	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.</p> <p>TOS23_010 - dimensioni 100 x 100 mm verniciata</p>			
TOS23_PR.P60.019.015	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 100 x 100 mm	1,06000 m	€ 22,97438 0%	€ 24,35284
TOS23_PR.P60.019.022	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 100 mm	1,06000 m	€ 8,97622 0%	€ 9,51479
	<b>PR</b>			<b>€ 33,86763</b>
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	<b>RU</b>			<b>€ 10,74500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 44,61263</b> +0,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14276 = 2% * B)			€ 7,13802
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,17507
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 56,92572</b> +0,43%
	Incidenza manodopera sul totale 18,88%			€ 10,74500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,14276

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.011	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.</p> <p>TOS23_011 - dimensioni 150 x 100 mm verniciata</p>			
TOS23_PR.P60.019.016	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 150 x 100 mm	1,06000 m	€ 26,97812 0%	€ 28,59681
TOS23_PR.P60.019.023	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 150 mm	1,06000 m	€ 12,51548 0%	€ 13,26641
	<b>PR</b>			<b>€ 41,86322</b>
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508
	<b>RU</b>			<b>€ 12,55016</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 54,41338</b> +0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17412 = 2% * B)			€ 8,70614
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,31195
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 69,43147</b> +0,41%
				€ 12,55016
				€ 0,17412

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_012 - dimensioni 200 x 100 mm verniciata			
	TOS23_PR.P60.019.017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 200 x 100 mm	1,06000 m	€ 31,91682 0%	€ 33,83183
	TOS23_PR.P60.019.024 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 200 mm	1,06000 m	€ 15,45074 0%	€ 16,37778
	<b>PR</b>			<b>€ 50,20961</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,26084
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,96276
	<b>RU</b>			<b>€ 14,22360</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 64,43321</b> +0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20619 = 2% * B)			€ 10,30931
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,47425
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 82,21677</b> +0,39%
	Incidenza manodopera sul totale 17,3%			€ 14,22360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,20619

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_013 - dimensioni 300 x 100 mm verniciata			
	TOS23_PR.P60.019.018 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 300 x 100 mm	1,06000 m	€ 44,20702 0%	€ 46,85944
	TOS23_PR.P60.019.025 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 300 mm	1,06000 m	€ 22,07199 0%	€ 23,39631
	<b>PR</b>			<b>€ 70,25575</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,97796
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,65044
	<b>RU</b>			



				<b>€ 15,62840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 85,88415</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27483 = 2% * B)			€ 13,74146
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,96256
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 109,58817</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,32%
	Incidenza manodopera sul totale 14,26%			€ 15,62840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,27483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.018.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_018 - Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_001 - dimensioni 25 x 30 mm			
TOS23_PR.P60.030.012	- Canala in PVC autoestinguente, IP4X, per installazione da parete e da soffitto, conforme alla norma CEI EN 50085-2-1, marchio IMQ, marcatura CE, colore standard: - elemento rettilineo con coperchio dimensioni assimilabili a 25 x 30 mm.	1,06000 m	€ 2,97679 -9,04%	€ 3,15540
	<b>PR</b>			<b>€ 3,15540</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,08000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,91920
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,71920
	<b>RU</b>			<b>€ 3,63840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 6,79380</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02174 = 2% * B)			€ 1,08701
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,78808
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 8,66889</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,54%
	Incidenza manodopera sul totale 41,97%			€ 3,63840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02174

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.018.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_018 - Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_002 - dimensioni 100 x 60 mm			
TOS23_PR.P60.030.020	- Canala in PVC autoestinguente, IP4X, per	1,06000	€ 15,95360	€ 16,91082



	installazione da parete e da soffitto, conforme alla norma CEI EN 50085-2-1, marchio IMQ, marcatura CE, colore standard: - elemento rettilineo con coperchio dimensioni assimilabili a 100 x 60 mm.	m	+8,05%	
	<b>PR</b>			<b>€ 16,91082</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,18500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,43815
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,97565
	<b>RU</b>			<b>€ 8,41380</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 25,32462</b> +5,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08104 = 2% * B)			€ 4,05194
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,93766
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 32,31422</b> +5,88%
	Incidenza manodopera sul totale 26,04%			€ 8,41380
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,08104

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.018.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_018 - Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_003 - dimensioni 100 x 80 mm			
TOS23_PR.P60.030.024	- Canala in PVC autoestinguente, IP4X, per installazione da parete e da soffitto, conforme alla norma CEI EN 50085-2-1, marchio IMQ, marcatura CE, colore standard: - elemento rettilineo con coperchio dimensioni assimilabili a 100 x 80 mm.	1,06000 m	€ 26,90548 -3,48%	€ 28,51981
	<b>PR</b>			<b>€ 28,51981</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,21000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,03790
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,21000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,51290
	<b>RU</b>			<b>€ 9,55080</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 38,07061</b> -2,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12183 = 2% * B)			€ 6,09130
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,41619
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 48,57810</b> -2,21%
	Incidenza manodopera sul totale 19,66%			€ 9,55080
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,12183

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.019.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM			



37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_019 - Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.				
TOS23_001 - diametro 16 mm				
TOS23_PR.P60.012.001	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	1,08000 m	€ 0,65384 +3,19%	€ 0,70615
PR				€ 0,70615
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,08500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 2,03915
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,82665
RU				€ 3,86580
Sommano euro (A)				€ 4,57195
Scostamento % su anno 2022/1				+2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01463 = 2% * B)				€ 0,73151
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,53035
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 5,83381
Scostamento % su anno 2022/1				+2%
Incidenza manodopera sul totale 66,27%				€ 3,86580
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01463

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.019.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_019 - Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_002 - diametro 25 mm</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.012.003 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm</p>	1,08000 m	€ 1,41735 <span style="color: green;">+3,02%</span>	€ 1,53074
	<b>PR</b>			<b>€ 1,53074</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,11000 ora	€ 23,99000 <span style="color: green;">+1,78%</span>	€ 2,63890
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 <span style="color: green;">+1,8%</span>	€ 2,36390
	<b>RU</b>			<b>€ 5,00280</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 6,53354</b> <span style="color: green;">+2,08%</span>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02091 = 2% * B)			€ 1,04537





	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,75789
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 8,33680</b> <b>+2,08%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 60,01%</i>		€ 5,00280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,02091

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.019.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_019 - Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_003 - diametro 50 mm			
	TOS23_PR.P60.012.006 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 50 mm	1,08000 m	€ 8,20721 <b>+1,58%</b>	€ 8,86379
	<b>PR</b>			<b>€ 8,86379</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,15000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 3,59850
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 3,22350
	<b>RU</b>			<b>€ 6,82200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,68579</b> <b>+1,67%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05019 = 2% * B)			€ 2,50973
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,81955
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 20,01507</b> <b>+1,67%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,08%</i>			€ 6,82200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05019

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.020.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_004 - rivelatore incendio con cavo schermato 2 x 0.75 mmq.			
	TOS23_PR.P60.012.002 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 -	12,96000 m	€ 0,92863 <b>+3,24%</b>	€ 12,03504



	Ø 20 mm				
TOS23_PR.P60.032.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 4,13898 +4,55%	€ 4,13898	
TOS23_PR.P65.005.002	- Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.	14,70000 m	€ 1,03845 0%	€ 15,26522	
	<b>PR</b>			<b>€ 31,43924</b>	
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,00000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 23,99000	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 21,49000	
	<b>RU</b>			<b>€ 45,48000</b>	
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 76,91924</b> +1,8%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24614 = 2% * B)			€ 12,30708	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,92263	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 98,14895</b> +1,8%	
	Incidenza manodopera sul totale 46,34%			€ 45,48000	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,24614	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.020.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_006 - elettromagnete parte antincendio con linea di alimentazione in bassissima tensione da alimentatore (su centrale o locale)			
TOS23_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	16,20000 m	€ 0,92863 +3,24%	€ 15,04381
TOS23_PR.P60.032.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,50000 cad	€ 4,13898 +4,55%	€ 6,20847
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti	18,90000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 3,68550



	da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq			
TOS23_PR.P65.005.002	- Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.	14,70000 m	€ 1,03845 0%	€ 15,26522
	<b>PR</b>			<b>€ 40,20300</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,40000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 33,58600
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 30,08600
	<b>RU</b>			<b>€ 63,67200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 103,87500</b> +1,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33240 = 2% * B)			€ 16,62000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,04950
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 132,54450</b> +1,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,04%</i>			€ 63,67200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,33240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.020.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_007 - targa ottico/acustica con linea di alimentazione in b.t. FS17			
TOS23_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	16,20000 m	€ 0,92863 +3,24%	€ 15,04381
TOS23_PR.P60.032.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,50000 cad	€ 4,13898 +4,55%	€ 6,20847
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti	21,00000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 4,09500



	da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq			
TOS23_PR.P65.005.002	- Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.	14,70000 m	€ 1,03845 0%	€ 15,26522
	<b>PR</b>			<b>€ 40,61250</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 35,98500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 32,23500
	<b>RU</b>			<b>€ 68,22000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 108,83250</b> +1,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17413 = 1% * B)			€ 17,41320
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,62457
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 138,87027</b> +1,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 49,12%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 68,22000 € 0,17413

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.021.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_021 - Impianto di automazione elettromeccanica con motore esterno per cancelli con ante a battente in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello e comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 -quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP44 - scheda elettronica 230V-50Hz, carico max motore 800W, in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete autoallineanti - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24V dc - IP 66, per sicurezza antischiacciamento - n.1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo, compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612. TOS23_001 - tipo uso residenziale, per cancello doppia anta 1 max=1,8 m cad, attuatori 15 cicli/ora			



TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	36,40000 m	€ 0,43594 0%	€ 15,86822
TOS23_PR.P60.013.003	- Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	10,25000 m	€ 3,24979 0%	€ 33,31035
TOS23_PR.P60.016.002	- Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	5,12500 m	€ 1,64307 -7,37%	€ 8,42073
TOS23_PR.P60.033.001	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	2,00000 cad	€ 4,28304 +2,85%	€ 8,56608
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 2,91812
TOS23_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	52,50000 m	€ 1,24570 +27,03%	€ 65,39925
TOS23_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	63,00000 m	€ 1,89290 +22,61%	€ 119,25270
TOS23_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	10,00000 cad	€ 2,68500 +127,6%	€ 26,85000
TOS23_PR.P66.010.001	- Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale in esterno IP44, I max anta 1,8 m, 15 cicli/ora	1,00000 cad	€ 199,92000 0%	€ 199,92000
TOS23_PR.P66.011.002	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmettente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	1,00000 cad	€ 18,48000 0%	€ 18,48000
TOS23_PR.P66.011.011	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.021	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	1,00000 cad	€ 156,24000 0%	€ 156,24000
TOS23_PR.P66.011.025	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	1,00000 cad	€ 16,46000 0%	€ 16,46000
TOS23_PR.P66.011.027	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	1,00000 cad	€ 26,88000 0%	€ 26,88000
TOS23_PR.P66.011.030	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	1,00000 cad	€ 27,72000 0%	€ 27,72000
TOS23_PR.P66.011.033	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da parete autoallineate IP54- portata 20 m - 24vdc/ac	2,00000 cad	€ 47,04000 0%	€ 94,08000
TOS23_PR.P66.011.042	- Componenti ad accessori vari per impianti	1,00000	€ 39,06000	€ 39,06000



	automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	cad	0%	
TOS23_PR.P66.011.063	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	1,00000 cad	€ 46,20000 0%	€ 46,20000
	PR			€ 944,68545
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	10,00000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 256,90000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	10,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 224,10000
	RU			€ 481,00000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.425,68545 +4,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,56219 = 2% * B)			€ 228,10967
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 165,37951
	TOTALE (A + B + C) euro / a corpo Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.819,17463 +4,31%
	Incidenza manodopera sul totale 26,44%			€ 481,00000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 4,56219

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.021.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_021 - Impianto di automazione elettromeccanica con motore esterno per cancelli con ante a battente in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello e comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 -quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP44 - scheda elettronica 230V-50Hz, carico max motore 800W, in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete autoallineanti - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24V dc - IP 66, per sicurezza antischiacciamento - n.1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfondi e ogni materiale di consumo, compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612. TOS23_002 - tipo uso residenziale, per cancello anta singola 1 max= 3 m attuatori 30 cicli/ora			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	31,20000 m	€ 0,43594 0%	€ 13,60133
TOS23_PR.P60.013.003	- Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	6,15000 m	€ 3,24979 0%	€ 19,98621
TOS23_PR.P60.016.002	- Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	3,07500 m	€ 1,64307 -7,37%	€ 5,05244
TOS23_PR.P60.033.001	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti	2,00000 cad	€ 4,28304 +2,85%	€ 8,56608



		alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm			
TOS23_PR.P60.036.004	-	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	1,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 1,45906
TOS23_PR.P60.104.018	-	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	42,00000 m	€ 1,24570 +27,03%	€ 52,31940
TOS23_PR.P60.104.040	-	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	52,50000 m	€ 1,82920 +22,61%	€ 99,37725
TOS23_PR.P63.007.002	-	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	8,00000 cad	€ 2,68500 +127,6%	€ 21,48000
TOS23_PR.P66.010.002	-	Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale in esterno IP44, I max anta 1,8 m, 30 cicli/ora	1,00000 cad	€ 250,32000 0%	€ 250,32000
TOS23_PR.P66.011.002	-	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmettente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	1,00000 cad	€ 18,48000 0%	€ 18,48000
TOS23_PR.P66.011.011	-	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.021	-	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	1,00000 cad	€ 156,24000 0%	€ 156,24000
TOS23_PR.P66.011.025	-	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	1,00000 cad	€ 16,46000 0%	€ 16,46000
TOS23_PR.P66.011.027	-	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	1,00000 cad	€ 26,88000 0%	€ 26,88000
TOS23_PR.P66.011.030	-	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	1,00000 cad	€ 27,72000 0%	€ 27,72000
TOS23_PR.P66.011.033	-	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da parete autoallineate IP54- portata 20 m - 24vdc/ac	2,00000 cad	€ 47,04000 0%	€ 94,08000
TOS23_PR.P66.011.042	-	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.063	-	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	1,00000 cad	€ 46,20000 0%	€ 46,20000
		<b>PR</b>			<b>€ 936,34177</b>
TOS23_RU.M11.001.001	-	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	9,00000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 231,21000
TOS23_RU.M11.001.003	-	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	9,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 201,69000
		<b>RU</b>			<b>€ 432,90000</b>
		<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			





				<b>€ 1.369,24177</b> +3,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,38157 = 2% * B)			€ 219,07868
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 158,83205
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / a corpo</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.747,15250</b> +3,7%
	Incidenza manodopera sul totale 24,78%			€ 432,90000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 4,38157

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.021.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_021 - Impianto di automazione elettromeccanica con motore esterno per cancelli con ante a battente in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello e comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 -quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP44 - scheda elettronica 230V-50Hz, carico max motore 800W, in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete autoallineanti - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24V dc - IP 66, per sicurezza antischiacciamento - n.1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo, compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612.</p> <p>TOS23_003 - tipo uso residenziale, per cancello doppia anta 1 max = 3m cad, attuatori 30 cicli/ora</p>			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	41,60000 m	€ 0,43594 0%	€ 18,13510
TOS23_PR.P60.013.003	- Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	12,30000 m	€ 3,24979 0%	€ 39,97242
TOS23_PR.P60.016.002	- Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	5,12500 m	€ 1,64307 -7,37%	€ 8,42073
TOS23_PR.P60.033.001	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	2,00000 cad	€ 4,28304 +2,85%	€ 8,56608
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 2,91812
TOS23_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575,	63,00000 m	€ 1,24570 +27,03%	€ 78,47910



	EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ. Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq			
TOS23_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ. Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	73,50000 m	€ 1,89290 +22,61%	€ 139,12815
TOS23_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	10,00000 cad	€ 2,68500 +127,6%	€ 26,85000
TOS23_PR.P66.010.002	- Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale in esterno IP44, I max anta 1,8 m, 30 cicli/ora	2,00000 cad	€ 250,32000 0%	€ 500,64000
TOS23_PR.P66.011.002	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmettente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	1,00000 cad	€ 18,48000 0%	€ 18,48000
TOS23_PR.P66.011.011	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.021	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	1,00000 cad	€ 156,24000 0%	€ 156,24000
TOS23_PR.P66.011.025	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	1,00000 cad	€ 16,46000 0%	€ 16,46000
TOS23_PR.P66.011.027	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	1,00000 cad	€ 26,88000 0%	€ 26,88000
TOS23_PR.P66.011.030	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	1,00000 cad	€ 27,72000 0%	€ 27,72000
TOS23_PR.P66.011.033	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da parete autoallineate IP54- portata 20 m - 24vdc/ac	2,00000 cad	€ 47,04000 0%	€ 94,08000
TOS23_PR.P66.011.042	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.063	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	1,00000 cad	€ 46,20000 0%	€ 46,20000
	<b>PR</b>			<b>€ 1.287,28970</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	10,00000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 256,90000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	10,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 224,10000
	<b>RU</b>			<b>€ 481,00000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.768,28970</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,65853 = 2% * B)			€ 282,92635
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 205,12161
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / a corpo</b>			<b>€ 2.256,33766</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,84%
	Incidenza manodopera sul totale 21,32%			€ 481,00000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 5,65853

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.022.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_022 - Impianto di automazione elettromeccanico per cancelli con ante a battente, in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello, comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 - quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP67 - scheda elettronica 230V- 50Hz, con funzioni programmabili a microinterruttori oppure tramite display e pulsanti, carico max motore 800W posata in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete/incasso, su colonnette in alluminio - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24Vdc - IP 66, completo di cavo precablato per collegamento a scheda, per sicurezza antischiacciamento - n. 1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612. TOS23_001 - tipo uso residenziale, per cancello doppia anta uno max=3,5 m cad., peso max 500 kg, attuatori 20 cicli/ora				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	41,60000 m	€ 0,43594 0%	€ 18,13510
TOS23_PR.P60.013.003	- Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	12,30000 m	€ 3,24979 0%	€ 39,97242
TOS23_PR.P60.016.002	- Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	5,12500 m	€ 1,64307 -7,37%	€ 8,42073
TOS23_PR.P60.033.001	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	2,00000 cad	€ 4,28304 +2,85%	€ 8,56608
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 2,91812
TOS23_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	63,00000 m	€ 1,24570 +27,03%	€ 78,47910
TOS23_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di	73,50000 m	€ 1,89290 +22,61%	€ 139,12815



	designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq			
TOS23_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	10,00000 cad	€ 2,68500 <b>+127,6%</b>	€ 26,85000
TOS23_PR.P66.010.005	- Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale interrato IP67, I max anta 3,5 m / 500 Kg, 20 cicli/ora	2,00000 cad	€ 357,00000 <b>0%</b>	€ 714,00000
TOS23_PR.P66.011.002	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmettente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	1,00000 cad	€ 18,48000 <b>0%</b>	€ 18,48000
TOS23_PR.P66.011.011	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	1,00000 cad	€ 39,06000 <b>0%</b>	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.021	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	1,00000 cad	€ 156,24000 <b>0%</b>	€ 156,24000
TOS23_PR.P66.011.025	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	1,00000 cad	€ 16,46000 <b>0%</b>	€ 16,46000
TOS23_PR.P66.011.027	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	1,00000 cad	€ 26,88000 <b>0%</b>	€ 26,88000
TOS23_PR.P66.011.030	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	1,00000 cad	€ 27,72000 <b>0%</b>	€ 27,72000
TOS23_PR.P66.011.034	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da incasso/colonnina IP44-portata 30m - 24 Vdc	2,00000 cad	€ 65,52000 <b>0%</b>	€ 131,04000
TOS23_PR.P66.011.036	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di colonnette, bassa in alluminio	2,00000 cad	€ 34,86000 <b>0%</b>	€ 69,72000
TOS23_PR.P66.011.042	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	1,00000 cad	€ 39,06000 <b>0%</b>	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.054	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - cassetta portante 500 kg con coperchio inox e sistema di sblocco per attuatori elettrom. interrati	2,00000 cad	€ 121,59000 <b>0%</b>	€ 243,18000
TOS23_PR.P66.011.063	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	1,00000 cad	€ 46,20000 <b>0%</b>	€ 46,20000
	<b>PR</b>			<b>€ 1.850,50970</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	12,00000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 308,28000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	12,00000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 268,92000
	<b>RU</b>			<b>€ 577,20000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2.427,70970</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+2,84%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,76867 = 2% * B)			€ 388,43355
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 281,61433
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / a corpo</b>			<b>€ 3.097,75758</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+2,84%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,63%</i>			€ 577,20000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 7,76867

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.022.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



<p>TOS23_022 - Impianto di automazione elettromeccanico per cancelli con ante a battente, in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello, comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 - quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP67 - scheda elettronica 230V- 50Hz, con funzioni programmabili a microinterruttori oppure tramite display e pulsanti, carico max motore 800W posata in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete/incasso, su colonnette in alluminio - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24Vdc - IP 66, completo di cavo precablato per collegamento a scheda, per sicurezza antischiacciamento - n. 1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612.</p> <p>TOS23_002 - tipo uso residenziale, per cancello anta singola 1 max= 3,5 m, peso max 500 kg, attuatori 20 cicli/ora</p>				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	41,60000 m	€ 0,43594 0%	€ 18,13510
TOS23_PR.P60.013.003	- Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	12,30000 m	€ 3,24979 0%	€ 39,97242
TOS23_PR.P60.016.002	- Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	5,12500 m	€ 1,64307 -7,37%	€ 8,42073
TOS23_PR.P60.033.001	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	1,00000 cad	€ 4,28304 +2,85%	€ 4,28304
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 2,91812
TOS23_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	63,00000 m	€ 1,24570 +27,03%	€ 78,47910
TOS23_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	73,50000 m	€ 1,89290 +22,61%	€ 139,12815
TOS23_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	10,00000 cad	€ 2,68500 +127,6%	€ 26,85000
TOS23_PR.P66.010.005	- Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale interrato IP67, l max anta 3,5 m / 500 Kg, 20 cicli/ora	1,00000 cad	€ 357,00000 0%	€ 357,00000



TOS23_PR.P66.011.002	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmettente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	1,00000 cad	€ 18,48000 0%	€ 18,48000
TOS23_PR.P66.011.011	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.021	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	1,00000 cad	€ 156,24000 0%	€ 156,24000
TOS23_PR.P66.011.025	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	1,00000 cad	€ 16,46000 0%	€ 16,46000
TOS23_PR.P66.011.027	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	1,00000 cad	€ 26,88000 0%	€ 26,88000
TOS23_PR.P66.011.030	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	1,00000 cad	€ 27,72000 0%	€ 27,72000
TOS23_PR.P66.011.034	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da incasso/colonneta IP44-portata 30m - 24 Vdc	2,00000 cad	€ 65,52000 0%	€ 131,04000
TOS23_PR.P66.011.036	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di colonnette, bassa in alluminio	2,00000 cad	€ 34,86000 0%	€ 69,72000
TOS23_PR.P66.011.042	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.054	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - cassetta portante 500 kg con coperchio inox e sistema di sblocco per attuatori elettrom. interrati	1,00000 cad	€ 121,59000 0%	€ 121,59000
TOS23_PR.P66.011.063	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	1,00000 cad	€ 46,20000 0%	€ 46,20000
<b>PR</b>				<b>€ 1.367,63666</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	11,00000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 282,59000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	11,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 246,51000
<b>RU</b>				<b>€ 529,10000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1.896,73666</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,06956 = 2% * B)				€ 303,47787
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 220,02145
<b>TOTALE (A + B + C) euro / a corpo</b>				<b>€ 2.420,23598</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,61%
Incidenza manodopera sul totale 21,86%				€ 529,10000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 6,06956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.025.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_025 - Armatura stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66 e compreso accessori vari per montaggio e fissaggio su palo. TOS23_001 - con lampada SAP da 250W			
TOS23_PR.P62.070.004	- Apparecchiature di illuminazione stradale	1,00000	€ 216,12500	€ 216,12500





	con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66. - SAP 250 W	cad	0%	
TOS23_PR.P62.200.033	- Lampade - Sodio Alta Pressione SAP 250W	1,00000 cad	€ 45,45558 0%	€ 45,45558
	<b>PR</b>			<b>€ 261,58058</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,75000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 19,26750
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,75000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 16,80750
	<b>RU</b>			<b>€ 36,07500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 297,65558</b> +0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,95250 = 2% * B)			€ 47,62489
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,52805
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 379,80852</b> +0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,5%			€ 36,07500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,95250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.025.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_025 - Armatura stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66 e compreso accessori vari per montaggio e fissaggio su palo. TOS23_002 - con lampada a vapori di alogenuri 150W			
TOS23_PR.P62.070.008	- Apparecchiature di illuminazione stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66. - Vapori di Alogenuri - 150 W	1,00000 cad	€ 241,26840 0%	€ 241,26840
TOS23_PR.P62.200.042	- Lampade - Vapori di alogenuri 150W	1,00000 cad	€ 44,03524 0%	€ 44,03524
	<b>PR</b>			<b>€ 285,30364</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,75000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 19,26750
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,75000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 16,80750
	<b>RU</b>			<b>€ 36,07500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 321,37864</b> +0,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02841 = 2% * B)			€ 51,42058
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 37,27992
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 410,07914</b> +0,2%





	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,8%</i>			€ 36,07500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,02841

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.026.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_026 - Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo. TOS23_001 - h indicativa = 4000mm con base			
	TOS23_PR.P60.104.027 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 1,5 mmq	10,50000 m	€ 1,50800 <span style="color: red;">+23,15%</span>	€ 15,83400
	TOS23_PR.P62.101.011 - Pali conici in acciaio laminato a caldo e privi di saldature. Predisposti con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5 - h indicativa = 4000mm con base	1,00000 cad	€ 240,02000 <span style="color: green;">0%</span>	€ 240,02000
	<b>PR</b>			<b>€ 255,85400</b>
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	2,30000 ora	€ 25,69000 <span style="color: green;">+1,78%</span>	€ 59,08700
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,30000 ora	€ 22,41000 <span style="color: green;">+1,77%</span>	€ 51,54300
	<b>RU</b>			<b>€ 110,63000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 366,48400</b> <span style="color: green;">+1,36%</span>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,17275 = 2% * B)			€ 58,63744
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 42,51214
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 467,63358</b> <span style="color: green;">+1,36%</span>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,66%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 110,63000 € 1,17275

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.026.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



<p>progettazione.</p> <p>TOS23_026 - Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo. TOS23_002 - h. indicativa = 8000mm con base</p>				
TOS23_PR.P60.104.027	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ. Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 1,5 mmq	10,50000 m	€ 1,50800 <b>+23,15%</b>	€ 15,83400
TOS23_PR.P62.101.015	- Pali conici in acciaio laminato a caldo e privi di saldature. Predisposti con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5 - h indicativa = 8000mm con base	1,00000 cad	€ 372,65000 <b>0%</b>	€ 372,65000
<b>PR</b>				<b>€ 388,48400</b>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	2,30000 ora	€ 25,69000 <b>+1,78%</b>	€ 59,08700
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,30000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 51,54300
<b>RU</b>				<b>€ 110,63000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 499,11400</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+0,99%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,59716 = 2% * B)				€ 79,85824
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 57,89722
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 636,86946</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+0,99%</b>
Incidenza manodopera sul totale 17,37%				€ 110,63000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,59716

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.026.100	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_026 - Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_100 - posa in opera di palo di illuminazione, su plinto già predisposto, comprensivo di piombatura con sabbia, getto di calcestruzzo nel foro superiore per il fissaggio e quant'altro per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. (escluso fornitura e posa in opera di plinto per palo di illuminazione);</p>			



TOS23_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 0%	€ 6,38550
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,79422
AT				€ 10,17972
TOS23_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	0,15000 m³	€ 152,48585 +3,44%	€ 22,87288
PR				€ 22,87288
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,14255
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 11,38155
Sommano euro (A)				€ 44,43415
Scostamento % su anno 2022/1				+3,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07109 = 1% * B)				€ 7,10946
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,15436
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 56,69797
Scostamento % su anno 2022/1				+3,03%
Incidenza manodopera sul totale 40,54%				€ 22,98503
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07109

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_006 - 1 x 16 mmq.			
TOS23_PR.P60.001.006	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 16 mmq	1,05000 m	€ 1,45287 0%	€ 1,52551
PR				€ 1,52551
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
RU				€ 1,54632
Sommano euro (A)				€ 3,07183
Scostamento % su anno 2022/1				+0,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00737 = 1,5% * B)				€ 0,49149
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,35633
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 3,91965
Scostamento % su anno 2022/1				+0,89%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,45%</i>			€ 1,54632
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00737

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_007 - 1 x 25 mmq.			
	TOS23_PR.P60.001.007 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 25 mmq  <b>PR</b>	1,05000 m	€ 2,22632 0%	€ 2,33764
				<b>€ 2,33764</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,91162
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2  <b>RU</b>	0,03800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,81662
				<b>€ 1,72824</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,06588</b> +0,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00976 = 1,5% * B)			€ 0,65054
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,47164
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,18806</b> +0,75%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,31%</i>			€ 1,72824
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00976

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_008 - 1 x 35 mmq.			
	TOS23_PR.P60.001.008 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 35 mmq  <b>PR</b>	1,05000 m	€ 3,11085 0%	€ 3,26639
				<b>€ 3,26639</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2  <b>RU</b>	0,04200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,90258
				<b>€ 1,91016</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 5,17655</b> <b>+0,65%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01242 = 1,5% * B)		€ 0,82825
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,60048
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 6,60528</b> <b>+0,65%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,92%</i>		€ 1,91016
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,01242

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_009 - 1 x 50 mmq.			
TOS23_PR.P60.001.009	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 4,50142 <b>0%</b>	€ 4,72649
	<b>PR</b>			<b>€ 4,72649</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,10354
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,98854
	<b>RU</b>			<b>€ 2,09208</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,81857</b> <b>+0,54%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01636 = 1,5% * B)			€ 1,09097
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,79095
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,70049</b> <b>+0,54%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,05%</i>			€ 2,09208
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,01636

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_010 - 1 x 70 mmq.			
TOS23_PR.P60.001.010	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di	1,05000 m	€ 6,30340 <b>0%</b>	€ 6,61857



	designazione N07 V-K - 1 x 70 mmq			
	<b>PR</b>			<b>€ 6,61857</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 1,07450
	<b>RU</b>			<b>€ 2,27400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,89257</b> <i>+0,45%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02134 = 1,5% * B)			€ 1,42281
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,03154
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,34692</b> <i>+0,45%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,04%</i>			€ 2,27400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,02134

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_011 - 1 x 95 mmq.			
TOS23_PR.P60.001.011	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 95 mmq	1,05000 m	€ 8,39278 <i>0%</i>	€ 8,81242
	<b>PR</b>			<b>€ 8,81242</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 1,29546
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 1,16046
	<b>RU</b>			<b>€ 2,45592</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,26834</b> <i>+0,38%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02704 = 1,5% * B)			€ 1,80293
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,30713
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14,37840</b> <i>+0,38%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,08%</i>			€ 2,45592
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,02704

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_012 - 1 x 120 mmq.				
TOS23_PR.P60.001.012	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 11,09047 0%	€ 11,64499
PR				€ 11,64499
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,39142
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,24642
RU				€ 2,63784
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,28283 +0,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03428 = 1,5% * B)				€ 2,28525
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,65681
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,22489 +0,33%
Incidenza manodopera sul totale 14,47%				€ 2,63784
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,03428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_013 - 1 x 150 mmq.			
TOS23_PR.P60.001.013	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 150 mmq	1,05000 m	€ 13,84280 0%	€ 14,53494
PR				€ 14,53494
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,48738
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,33238
RU				€ 2,81976
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,35470 +0,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04165 = 1,5% * B)				€ 2,77675
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,01315
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,14460 +0,29%
Incidenza manodopera sul totale 12,73%				€ 2,81976
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,04165
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo





				TOTALE
TOS23_06.I05.031.014	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.</p> <p>TOS23_014 - 1 x 185 mmq.</p> <p>TOS23_PR.P60.001.014 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 185 mmq</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04956 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 11,39%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	1,05000 m	€ 16,80908 0%	€ 17,64953
				<b>€ 17,64953</b>
		0,06600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,58334
		0,06600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,41834
				<b>€ 3,00168</b>
				<b>€ 20,65121</b> +0,26%
				€ 3,30419
				€ 2,39554
				<b>€ 26,35094</b> +0,26%
				€ 3,00168
				€ 0,04956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.015	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.</p> <p>TOS23_015 - 1 x 240 mmq.</p> <p>TOS23_PR.P60.001.015 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 240 mmq</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06305 = 1,5% * B)</p>	1,05000 m	€ 21,98933 0%	€ 23,08880
				<b>€ 23,08880</b>
		0,07000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,67930
		0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
				<b>€ 3,18360</b>
				<b>€ 26,27240</b> +0,21%
				€ 4,20358

	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,04760
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 33,52358</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,21%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,5%</i>		€ 3,18360
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,06305

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.024	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS23_024 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore bipolare serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUTTORE BIPOLARE</p>			
	<p>TOS23_PR.P62.001.002 - Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A</p> <p style="text-align: right;"><b>PR</b></p>	1,00000 cad	€ 8,50188 0%	€ 8,50188
				<b>€ 8,50188</b>
	<p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p style="text-align: right;"><b>RU</b></p>	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
		0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
				<b>€ 4,39000</b>
	<p style="text-align: right;"><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 12,89188</b> +0,6%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03094 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 2,06270
				€ 1,49546
	<p style="text-align: right;"><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 16,45004</b> +0,6%
	<p style="text-align: right;"><i>Incidenza manodopera sul totale 26,69%</i></p> <p style="text-align: right;"><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>			€ 4,39000
				€ 0,03094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.025	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS23_025 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore magnetotermico serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO 1P+N 10A</p>			
	<p>TOS23_PR.P62.003.002 - Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico 1P+N curva C 10A 3kA</p> <p style="text-align: right;"><b>PR</b></p>	1,00000 cad	€ 54,73676 0%	€ 54,73676
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,10000	€ 21,49000	€ 2,14900



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	<b>RU</b>			<b>€ 4,39000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 59,12676</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14190 = 1,5% * B)			€ 9,46028
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,85870
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 75,44574</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,13%
	Incidenza manodopera sul totale 5,82%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,14190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.026	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_026 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore differenziale serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. DIFFERENZIALE 10 mA. TOS23_PR.P62.003.005 - Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N curva C 10A 3kA I <sub>dn</sub> =10mA	1,00000 cad	€ 153,25212 0%	€ 153,25212
	<b>PR</b>			<b>€ 153,25212</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	<b>RU</b>			<b>€ 4,39000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 157,64212</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37834 = 1,5% * B)			€ 25,22274
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,28649
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 201,15135</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,05%
	Incidenza manodopera sul totale 2,18%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,37834

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.027	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_027 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da fusibile per serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione			



	funzionante e conforme alla regola dell'arte. PORTAFUSIBILE+FUSIBILE 10A			
	TOS23_PR.P62.003.010 - Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - portafusibile per fusibili fino a 10A 250Vac 5x20 e 6,3x32	1,00000 cad	€ 7,03326 0%	€ 7,03326
	PR			€ 7,03326
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	RU			€ 4,39000
Sommano euro (A)				€ 11,42326
Scostamento % su anno 2022/1				+0,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02742 = 1,5% * B)				€ 1,82772
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,32510
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 14,57608
Scostamento % su anno 2022/1				+0,68%
Incidenza manodopera sul totale 30,12%				€ 4,39000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,02742

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.032	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			
	TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			
	TOS23_032 - Presa CEE 2P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
	TOS23_PR.P62.022.011 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65	1,00000 cad	€ 73,38184 +4,68%	€ 73,38184
	PR			€ 73,38184
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
RU				€ 5,60250
Sommano euro (A)				€ 78,98434
Scostamento % su anno 2022/1				+4,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18956 = 1,5% * B)				€ 12,63749
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,16218
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 100,78401
Scostamento % su anno 2022/1				+4,47%
Incidenza manodopera sul totale 5,56%				€ 5,60250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,18956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.033	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			
	TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_033 - Presa CEE 2P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.				
TOS23_PR.P62.022.011 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65	1,00000 cad	€ 73,38184 +4,68%	€ 73,38184	€ 73,38184
<b>PR</b>				<b>€ 73,38184</b>
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250	€ 5,60250
<b>RU</b>				<b>€ 5,60250</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 78,98434</b> +4,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18956 = 1,5% * B)			€ 12,63749	€ 12,63749
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,16218	€ 9,16218
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 100,78401</b> +4,47%
Incidenza manodopera sul totale 5,56%			€ 5,60250	€ 5,60250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,18956	€ 0,18956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.034	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_034 - Presa CEE 3P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P62.022.012 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 16A 400V IP65	1,00000 cad	€ 86,74027 +4,72%	€ 86,74027	€ 86,74027
<b>PR</b>				<b>€ 86,74027</b>
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300	€ 6,72300
<b>RU</b>				<b>€ 6,72300</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 93,46327</b> +4,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22431 = 1,5% * B)			€ 14,95412	€ 14,95412
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,84174	€ 10,84174
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 119,25913</b> +4,51%
Incidenza manodopera sul totale 5,64%			€ 6,72300	€ 6,72300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,22431	€ 0,22431

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.035	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere			



	murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_035 - Presa CEE 3P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.				
	TOS23_PR.P62.022.032	- Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 32A 400V IP65	1,00000 cad	€ 117,50093 +4,78%	€ 117,50093
		PR			€ 117,50093
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
		RU			€ 6,72300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 124,22393 +4,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29814 = 1,5% * B)				€ 19,87583
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,40998
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 158,50974 +4,61%
	Incidenza manodopera sul totale 4,24%				€ 6,72300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,29814

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.I05.033.036	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_036 - Presa CEE 3P+N+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.				
	TOS23_PR.P62.022.013	- Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 16A 400V IP65	1,00000 cad	€ 91,44776 +4,77%	€ 91,44776
		PR			€ 91,44776
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
		RU			€ 6,72300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 98,17076 +4,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23561 = 1,5% * B)				€ 15,70732
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,38781
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 125,26589 +4,56%
	Incidenza manodopera sul totale 5,37%				€ 6,72300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,23561

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.037	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la			



documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH				
TOS23_037 - Presa CEE 3P+N+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.				
TOS23_PR.P62.022.033	- Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 32A 400V IP65	1,00000 cad	€ 122,83296 +4,75%	€ 122,83296
	PR			€ 122,83296
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
	RU			€ 6,72300
	Sommano euro (A)			€ 129,55596
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31093 = 1,5% * B)			€ 20,72895
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,02849
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 165,31340
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,6%
	Incidenza manodopera sul totale 4,07%			€ 6,72300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,31093

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.038	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS23_038 - Presa CEE 3P+N+T 63A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.</p>			
	<p>TOS23_PR.P62.022.042 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 63A 400V IP65</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 cad	€ 214,17792 <i>+4,41%</i>	€ 214,17792
	<p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p><b>RU</b></p>	0,30000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 6,72300
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 214,17792</b>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53016 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 35,34415
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 220,90092</b> <i>+4,33%</i>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 2,39%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>			€ 6,72300 € 0,53016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.080	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto			





	<p>in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS23_080 - Colonna monofacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso inoltre ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.</p> <p>TOS23_PR.P62.012.004 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna monofacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina. Altezza indicativa 2700-3700mm.</p> <p>TOS23_PR.P62.012.007 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,57854 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,34%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>			
		1,00000 cad	€ 571,77618 0%	€ 571,77618
		1,00000 cad	€ 41,12896 0%	€ 41,12896
				<b>€ 612,90514</b>
		2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
				<b>€ 44,82000</b>
				<b>€ 657,72514</b> +0,12%
				€ 105,23602
				€ 76,29612
				<b>€ 839,25728</b> +0,12%
				€ 44,82000
				€ 1,57854

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.081	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS23_081 - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio, estensione telescopica in alluminio, scatole da incasso, supporti placca e placche; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.</p> <p>TOS23_PR.P62.012.001 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm.</p> <p>TOS23_PR.P62.012.006 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			
		1,00000 cad	€ 190,75968 0%	€ 190,75968
		1,00000 cad	€ 11,59536 0%	€ 11,59536
				<b>€ 202,35504</b>
		0,80000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 17,92800
				<b>€ 17,92800</b>
				<b>€ 220,28304</b> +0,14%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52868 = 1,5% * B)		€ 35,24529
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 25,55283
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 281,08116</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 6,38%		€ 17,92800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,52868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.082	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_082 - Colonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.			
	TOS23_PR.P62.012.005 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; Altezza fino a 3700mm.	1,00000 cad	€ 887,03924 0%	€ 887,03924
	TOS23_PR.P62.012.007 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna	1,00000 cad	€ 41,12896 0%	€ 41,12896
	<b>PR</b>			<b>€ 928,16820</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
	<b>RU</b>			<b>€ 44,82000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 972,98820</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,33517 = 1,5% * B)			€ 155,67811
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 112,86663
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 1.241,53294</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,08%
	Incidenza manodopera sul totale 3,61%			€ 44,82000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 2,33517

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.083	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_083 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 800mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.			
	TOS23_PR.P62.012.003 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 800mm.	1,00000 cad	€ 277,76780 0%	€ 277,76780



TOS23_PR.P62.012.006	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 0%	€ 11,59536
PR				€ 289,36316
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,80000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 17,92800
RU				€ 17,92800
Sommano euro (A)				€ 307,29116
Scostamento % su anno 2022/1				+0,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73750 = 1,5% * B)				€ 49,16659
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 35,64578
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 392,10353
Scostamento % su anno 2022/1				+0,1%
Incidenza manodopera sul totale 4,57%				€ 17,92800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,73750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.084	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_084 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 350mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P62.012.002	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 350mm.	1,00000 cad	€ 173,86196 0%	€ 173,86196
TOS23_PR.P62.012.006	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 0%	€ 11,59536
PR				€ 185,45732
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,60000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 13,44600
RU				€ 13,44600
Sommano euro (A)				€ 198,90332
Scostamento % su anno 2022/1				+0,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47737 = 1,5% * B)				€ 31,82453
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,07279
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 253,80064
Scostamento % su anno 2022/1				+0,12%
Incidenza manodopera sul totale 5,3%				€ 13,44600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,47737

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.034.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere			



murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS23_001 - Larghezza = 50 mm				
TOS23_PR.P60.020.001	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 50 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 8,28577 -10,19%	€ 8,78292
PR				€ 8,78292
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
RU				€ 9,65800
Sommano euro (A)				€ 18,44092
Scostamento % su anno 2022/1				-4,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04426 = 1,5% * B)				€ 2,95055
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,13915
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 23,53062
Scostamento % su anno 2022/1				-4,29%
Incidenza manodopera sul totale 41,04%				€ 9,65800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,04426

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.I05.034.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS23_002 - Larghezza = 100 mm				
	TOS23_PR.P60.020.002	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 100 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 10,18669 -9,53%	€ 10,79789
	PR				
	€ 10,79789				
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	RU				
	€ 10,97500				
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				
	€ 21,77289 -4,16%				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05225 = 1,5% * B)					
€ 3,48366					
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					
€ 2,52566					
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1					
€ 27,78221 -4,16%					
Incidenza manodopera sul totale 39,5%					
€ 10,97500					
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%					
€ 0,05225					

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_06.I05.034.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.</p> <p>TOS23_003 - Larghezza = 150 mm.</p>			
TOS23_PR.P60.020.003	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 150 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 12,35523 -12,19%	€ 13,09654
	<b>PR</b>			<b>€ 13,09654</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,29200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,54372
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508
	<b>RU</b>			<b>€ 12,81880</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 25,91534</b> -5,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06220 = 1,5% * B)			€ 4,14645
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,00618
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 33,06797</b> -5,79%
	Incidenza manodopera sul totale 38,77%			€ 12,81880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,06220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.034.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.</p> <p>TOS23_004 - Larghezza = 200 mm</p>			
TOS23_PR.P60.020.004	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 200 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 14,22327 -10,4%	€ 15,07667
	<b>PR</b>			<b>€ 15,07667</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,26084
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,96276
	<b>RU</b>			<b>€ 14,22360</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,30027</b> -4,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07032 = 1,5% * B)			€ 4,68804
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,39883
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 37,38714</b> -4,87%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,04%</i>			€ 14,22360
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,07032

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.034.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS23_005 - Larghezza = 300 mm			
	TOS23_PR.P60.020.005 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 300 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.  <b>PR</b>	1,06000 m	€ 19,34537 -10,38%	€ 20,50609
				<b>€ 20,50609</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,97796
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,65044
	<b>RU</b>			<b>€ 15,62840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 36,13449</b> -5,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08672 = 1,5% * B)			€ 5,78152
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,19160
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 46,10761</b> -5,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,9%</i>			€ 15,62840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,08672

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.034.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS23_006 - Larghezza = 400 mm			
	TOS23_PR.P60.020.006 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 400 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.  <b>PR</b>	1,06000 m	€ 26,47725 -11,44%	€ 28,06589
				<b>€ 28,06589</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38800 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,69508
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,33812
	<b>RU</b>			<b>€ 17,03320</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 45,09909</b> -6,87%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10824 = 1,5% * B)		€ 7,21585
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,23149
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 57,54643</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,87%
	Incidenza manodopera sul totale 29,6%		€ 17,03320
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,10824

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.034.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS23_007 - Larghezza = 500 mm			
	TOS23_PR.P60.020.007 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 500 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 31,76661 -12,57%	€ 33,67261
	<b>PR</b>			<b>€ 33,67261</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,42000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 9,41220
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	<b>RU</b>			<b>€ 18,43800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 52,11061</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12507 = 1,5% * B)			€ 8,33770
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,04483
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 66,49314</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,98%
	Incidenza manodopera sul totale 27,73%			€ 18,43800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,12507

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.035.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm. TOS23_001 - Larghezza = 100 mm			
	TOS23_PR.P60.020.009 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 100 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	1,06000 m	€ 8,17952 -10,82%	€ 8,67029
	<b>PR</b>			<b>€ 8,67029</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,25000	€ 21,49000	€ 5,37250





	categoria - D2	ora	+1,8%	
	<b>RU</b>			<b>€ 10,97500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 19,64529</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04715 = 1,5% * B)			€ 3,14325
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,27885
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 25,06739</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,78%</i>			€ 10,97500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,04715

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.035.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm. TOS23_002 - Larghezza = 150 mm			
	TOS23_PR.P60.020.010 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 150 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	1,06000 m	€ 10,51012 -10,52%	€ 11,14073
	<b>PR</b>			<b>€ 11,14073</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,29200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,54372
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508
	<b>RU</b>			<b>€ 12,81880</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 23,95953</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05750 = 1,5% * B)			€ 3,83352
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,77931
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 30,57236</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,33%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,93%</i>			€ 12,81880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,05750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.035.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm. TOS23_003 - Larghezza = 200 mm			
	TOS23_PR.P60.020.011 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato	1,06000 m	€ 12,21658 -9,82%	€ 12,94957



	elettroliticamente larghezza = 200 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.			
	<b>PR</b>			<b>€ 12,94957</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 7,26084
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 6,96276
	<b>RU</b>			<b>€ 14,22360</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 27,17317</b> <i>-4,1%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06522 = 1,5% * B)			€ 4,34771
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,15209
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 34,67297</b> <i>-4,1%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,02%</i>			€ 14,22360
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,06522

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.035.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm. TOS23_004 - Larghezza = 300 mm			
	TOS23_PR.P60.020.012 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 300 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	1,06000 m	€ 16,23061 <i>-9,8%</i>	€ 17,20445
	<b>PR</b>			<b>€ 17,20445</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 7,97796
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 7,65044
	<b>RU</b>			<b>€ 15,62840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 32,83285</b> <i>-4,63%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07880 = 1,5% * B)			€ 5,25326
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,80861
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 41,89472</b> <i>-4,63%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,3%</i>			€ 15,62840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,07880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.036.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



TOS23_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS23_001 - Larghezza = 100 mm				
TOS23_PR.P60.020.013 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 100 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 17,69768 -18,61%	€ 18,75954	
<b>PR</b>				<b>€ 18,75954</b>
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250	
<b>RU</b>				<b>€ 10,97500</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 29,73454</b> -12,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07136 = 1,5% * B)				€ 4,75753
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,44921
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 37,94128</b> -12,11%
Incidenza manodopera sul totale 28,93%				€ 10,97500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,07136

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.036.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS23_002 - Larghezza = 150 mm			
TOS23_PR.P60.020.014 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 150 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 17,56298 -6,24%	€ 18,61676	
<b>PR</b>				<b>€ 18,61676</b>
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,29200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,54372	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508	
<b>RU</b>				<b>€ 12,81880</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 31,43556</b> -3,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07545 = 1,5% * B)				€ 5,02969
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,64653
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 40,11178</b> -3,13%
Incidenza manodopera sul totale 31,96%				€ 12,81880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,07545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.036.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



	<p>nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm.</p> <p>TOS23_003 - Larghezza = 200 mm</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.020.015 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 200 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.</p>	1,06000 m	€ 20,38462 -5,62%	€ 21,60770
	<p><b>PR</b></p>			<b>€ 21,60770</b>
	<p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,32400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,26084
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,32400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,96276
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 14,22360</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 35,83130</b> -2,82%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08600 = 1,5% * B)</p>			€ 5,73301
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 4,15643
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 45,72074</b> -2,82%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 31,11%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>			€ 14,22360 € 0,08600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.036.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm.</p> <p>TOS23_004 - Larghezza = 300 mm</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.020.016 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 300 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.</p>	1,06000 m	€ 27,01704 -8,74%	€ 28,63806
	<p><b>PR</b></p>			<b>€ 28,63806</b>
	<p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,35600 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,97796
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,35600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,65044
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 15,62840</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 44,26646</b> -5,28%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10624 = 1,5% * B)</p>			€ 7,08263
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 5,13491
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 56,48400</b> -5,28%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 27,67%</i></p>			€ 15,62840



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,10624
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.036.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS23_005 - Larghezza = 400 mm			
	TOS23_PR.P60.020.017 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 400 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 32,57988 -8,51%	€ 34,53467
	<b>PR</b>			<b>€ 34,53467</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38800 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,69508
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,33812
	<b>RU</b>			<b>€ 17,03320</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 51,56787</b> -5,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12376 = 1,5% * B)			€ 8,25086
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,98187
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 65,80060</b> -5,35%
	Incidenza manodopera sul totale 25,89%			€ 17,03320
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,12376

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.036.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS23_006 - Larghezza = 500 mm			
	TOS23_PR.P60.020.018 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 500 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 39,01268 -9,23%	€ 41,35344
	<b>PR</b>			<b>€ 41,35344</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,42000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 9,41220
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	<b>RU</b>			<b>€ 18,43800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 59,79144</b> -6,1%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14350 = 1,5% * B)		€ 9,56663
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,93581
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 76,29388</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,1%
	Incidenza manodopera sul totale 24,17%		€ 18,43800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,14350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.036.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS23_007 - Larghezza = 600 mm			
	TOS23_PR.P60.020.019 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 600 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 49,50888 -12,65%	€ 52,47941
	<b>PR</b>			<b>€ 52,47941</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,45200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 10,12932
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,45200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,71348
	<b>RU</b>			<b>€ 19,84280</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 72,32221</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17357 = 1,5% * B)			€ 11,57155
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,38938
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 92,28314</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,11%
	Incidenza manodopera sul totale 21,5%			€ 19,84280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,17357

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.037.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS23_001 - Larghezza 50mm.			
	TOS23_PR.P60.020.020 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 50 mm	1,06000 m	€ 6,10086 +0,78%	€ 6,46691
	<b>PR</b>			<b>€ 6,46691</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,03000	€ 21,49000	€ 0,64470



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	<b>RU</b>			<b>€ 1,31700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 7,78391</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01868 = 1,5% * B)			€ 1,24543
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,90293
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 9,93227</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,26%</i>			€ 1,31700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,01868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.037.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS23_002 - Larghezza 100mm.			
	TOS23_PR.P60.020.021 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 100 mm	1,06000 m	€ 7,40802 -1,38%	€ 7,85250
	<b>PR</b>			<b>€ 7,85250</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	<b>RU</b>			<b>€ 1,31700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 9,16950</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02201 = 1,5% * B)			€ 1,46712
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,06366
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 11,70028</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,94%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,26%</i>			€ 1,31700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,02201

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.037.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS23_003 - Larghezza 150mm.			
	TOS23_PR.P60.020.022 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI	1,06000 m	€ 9,72376 -1,39%	€ 10,30719





	EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 150 mm			
	PR			€ 10,30719
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	RU			€ 1,31700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,62419 -1,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02790 = 1,5% * B)			€ 1,85987
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,34841
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,83247 -1,04%
	Incidenza manodopera sul totale 8,88%			€ 1,31700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,02790

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.037.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS23_004 - Larghezza 200mm.			
	TOS23_PR.P60.020.023 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 200 mm	1,06000 m	€ 12,23975 -0,67%	€ 12,97414
	PR			€ 12,97414
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	RU			€ 1,31700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,29114 -0,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03430 = 1,5% * B)			€ 2,28658
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,65777
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,23549 -0,45%
	Incidenza manodopera sul totale 7,22%			€ 1,31700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,03430

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.037.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS23_005 - Larghezza 300mm.				
TOS23_PR.P60.020.024	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 300 mm	1,06000 m	€ 16,50334 +2,55%	€ 17,49354
PR				€ 17,49354
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
RU				€ 1,31700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,81054 +2,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04515 = 1,5% * B)				€ 3,00969
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,18202
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 24,00225 +2,5%
Incidenza manodopera sul totale 5,49%				€ 1,31700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,04515

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.I05.037.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS23_006 - Larghezza 400mm.				
	TOS23_PR.P60.020.025	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 400 mm	1,06000 m	€ 21,38241 +6,36%	€ 22,66535
	PR				
	€ 22,66535				
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	RU				
	€ 1,31700				
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				
	€ 23,98235 +6,1%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05756 = 1,5% * B)				
€ 3,83718					
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					
€ 2,78195					
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1					
€ 30,60148 +6,1%					
Incidenza manodopera sul totale 4,3%					
€ 1,31700					
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%					
€ 0,05756					

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.037.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS23_007 - Larghezza 500mm.				
TOS23_PR.P60.020.026	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 500 mm	1,06000 m	€ 25,97565 +9,18%	€ 27,53419
PR				€ 27,53419
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
RU				€ 1,31700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 28,85119 +8,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06924 = 1,5% * B)				€ 4,61619
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,34674
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 36,81412 +8,82%
Incidenza manodopera sul totale 3,58%				€ 1,31700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,06924

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.037.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS23_008 - Larghezza 600mm.			
TOS23_PR.P60.020.027	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 600 mm	1,06000 m	€ 30,47477 +10,42%	€ 32,30326
PR				€ 32,30326
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
RU				€ 1,31700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 33,62026 +10,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08069 = 1,5% * B)				€ 5,37924
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,89995
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 42,89945 +10,05%
Incidenza manodopera sul totale 3,07%				€ 1,31700



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,08069
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.038.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_038 - Separatore per passerella in fili d'acciaio zincato elettroliticamente TOS23_001 - H=50 mm.			
	TOS23_PR.P60.026.002 - Separatore per canale in acciaio zincato elettroliticamente: - per canale altezza compresa tra 40 e 60 mm	1,06000 m	€ 10,58210 +4,25%	€ 11,21703
	PR			€ 11,21703
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	RU			€ 1,31700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,53403 +3,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03008 = 1,5% * B)			€ 2,00544
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,45395
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,99342 +3,99%
	Incidenza manodopera sul totale 8,23%			€ 1,31700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,03008

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.038.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_038 - Separatore per passerella in fili d'acciaio zincato elettroliticamente TOS23_002 - H=100mm.			
	TOS23_PR.P60.026.003 - Separatore per canale in acciaio zincato elettroliticamente: - per canale altezza compresa tra 100 e 110 mm	1,06000 m	€ 20,46989 -7,13%	€ 21,69808
	PR			€ 21,69808
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	RU			€ 1,31700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,01508 -6,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05524 = 1,5% * B)			€ 3,68241
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,66975
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,36724 -6,67%
	Incidenza manodopera sul totale 4,48%			€ 1,31700



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,05524
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.040.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_040 - Cavi Trasmissione Dati e Telefonici conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) TOS23_004 - Cavo per trasmissione dati conforme alle norme CEI 20-35, EN 50266, EN 50267, EN 50268 ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2: cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH			
	TOS23_PR.P64.006.004 - Cavi per trasmissione dati conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2 - cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH	1,05000 m	€ 1,51207 +3,45%	€ 1,58767
	PR			€ 1,58767
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,35985
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,32235
	RU			€ 0,68220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,26987 +2,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00545 = 1,5% * B)			€ 0,36318
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,26331
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,89636 +2,95%
	Incidenza manodopera sul totale 23,55%			€ 0,68220
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,00545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.041.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_041 - Punti Presa per Impianti Trasmissione Dati e Telefonici</p> <p>TOS23_005 - Punto presa di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati e/o Telefonico, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa UTP RJ45 cat.6, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico, la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale e l'attestazione del cavo UTP alla presa. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA DI SERVIZIO MODULARE AD 8 PIN A VISTA SU CANALETTA</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.029.001 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti</p>	2,50000 m	€ 10,58517 <span style="color: red;">+19,2%</span>	€ 26,46293
	<p>TOS23_PR.P60.029.004 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa</p>	1,00000 cad	€ 7,73225 <span style="color: red;">+20,85%</span>	€ 7,73225
	<p>TOS23_PR.P62.006.001 - Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo</p>	2,00000 cad	€ 1,14504 <span style="color: green;">0%</span>	€ 2,29008



TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P64.001.005	- Connettori per cavi in rame di tipo schermato e non, conformi alle norme EN 60603-7-2, EN 60603-7-3, EN 60603-7-4, EN 60603-7-5, EN 60603-7-7, EN 60603-7-41, EN 60603-7-51, EN 60603-7-71. - Connettore RJ45 cat. 6 UTP tipo 110 IDC per placca autoportante serie civile con finitura standard	1,00000 cad	€ 14,88132 +2,06%	€ 14,88132
<b>PR</b>				<b>€ 54,39179</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
<b>RU</b>				<b>€ 14,66260</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 69,05439</b> +9,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16573 = 1,5% * B)				€ 11,04870
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,01031
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 88,11340</b> +9,78%
Incidenza manodopera sul totale 16,64%				€ 14,66260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,16573

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.041.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_041 - Punti Presa per Impianti Trasmissione Dati e Telefonici TOS23_006 - Punto presa di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati e/o Telefonico, aggiunta su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale . Sono compresi: la presa UTP RJ45 cat.6, l'attestazione del cavo UTP alla presa. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA DI SERVIZIO MODULARE AD 8 PIN AGGIUNTO			
TOS23_PR.P64.001.005	- Connettori per cavi in rame di tipo schermato e non, conformi alle norme EN 60603-7-2, EN 60603-7-3, EN 60603-7-4, EN 60603-7-5, EN 60603-7-7, EN 60603-7-41, EN 60603-7-51, EN 60603-7-71. - Connettore RJ45 cat. 6 UTP tipo 110 IDC per placca autoportante serie civile con finitura standard	1,00000 cad	€ 14,88132 +2,06%	€ 14,88132
<b>PR</b>				<b>€ 14,88132</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
<b>RU</b>				<b>€ 7,48494</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 22,36626</b> +1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05368 = 1,5% * B)				€ 3,57860
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,59449
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 28,53935</b> +1,96%
Incidenza manodopera sul totale 26,23%				€ 7,48494
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,05368
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_06.I05.042.010	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso</p> <p>TOS23_010 - Apparecchiatura di illuminazione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - Plafoniera da incasso con corpo in acciaio zincato verniciato, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2, ottica dark lite in alluminio speculare antiriflesso e antiridescende a bassissima luminanza, con fusibile di protezione e lampade tipo T5: FL 4x14 W. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.</p> <p>TOS23_PR.P62.032.010 - Apparecchiature di illuminazione conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Plafoniere da incasso con corpo in acciaio zincato verniciato, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2, ottica dark lite in alluminio speculare antiriflesso e antiridescende a bassissima luminanza, con fusibile di protezione e lampade tipo T5 - FL 4x14 W</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22053 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 18,72%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	1,00000 cad	€ 69,93870 0%	€ 69,93870
				<b>€ 69,93870</b>
		0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
		0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
				<b>€ 21,95000</b>
				<b>€ 91,88870</b> +0,42%
				€ 14,70219
				€ 10,65909
				<b>€ 117,24998</b> +0,42%
				€ 21,95000
				€ 0,22053

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.050	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso</p> <p>TOS23_050 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED singolo modulo fino a 13 W</p> <p>TOS23_PR.P62.063.001 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED singolo modulo fino a 13 W</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	1,00000 cad	€ 53,36100 0%	€ 53,36100
				<b>€ 53,36100</b>
		0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
		0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500





				€ 21,95000
				€ 75,31100 +0,51%
				€ 12,04976
				€ 8,73608
				€ 96,09684 +0,51%
				€ 21,95000
				€ 0,18075

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.051	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS23_051 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED singolo modulo da 14 W a 24 W			
	TOS23_PR.P62.063.002 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED singolo modulo da 14 W a 24 W	1,00000 cad	€ 50,60250 -8,09%	€ 50,60250
	PR			€ 50,60250
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 21,95000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 72,55250 -5,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17413 = 1,5% * B)			€ 11,60840
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,41609
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 92,57699 -5,31%
	Incidenza manodopera sul totale 23,71%			€ 21,95000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,17413

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.052	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS23_052 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED singolo modulo da 25W a 30W			



TOS23_PR.P62.063.003	- Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED singolo modulo da 25 W a 30 W	1,00000 cad	€ 79,87250 +10,94%	€ 79,87250
PR				€ 79,87250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 21,95000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 101,82250 +8,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24437 = 1,5% * B)				€ 16,29160
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,81141
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 129,92551 +8,83%
Incidenza manodopera sul totale 16,89%				€ 21,95000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,24437

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.053	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS23_053 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED doppio modulo fino a 25W			
TOS23_PR.P62.063.004	- Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED doppio modulo fino a 25 W	1,00000 cad	€ 85,10951 0%	€ 85,10951
PR				€ 85,10951
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 21,95000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 107,05951 +0,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25694 = 1,5% * B)				€ 17,12952
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,41890
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 136,60793 +0,36%
Incidenza manodopera sul totale 16,07%				€ 21,95000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,25694

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_06.I05.042.054	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso</p> <p>TOS23_054 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED doppio modulo da 26W fino a 45W</p> <p>TOS23_PR.P62.063.005 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED doppio modulo da 26 W a 45 W</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39865 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 10,36%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	1,00000 cad	€ 144,15485 0%	€ 144,15485
				€ 144,15485
				€ 22,41000 +1,77%
				€ 21,49000 +1,8%
				€ 21,95000
				€ 166,10485 +0,23%
				€ 26,57678
				€ 19,26816
				€ 211,94979 +0,23%
				€ 21,95000
				€ 0,39865

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.055	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso</p> <p>TOS23_055 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED doppio modulo da 46 W fino a 56 W</p> <p>TOS23_PR.P62.063.006 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED doppio modulo da 46 W a 56 W</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,00000 cad	€ 80,46500 0%	€ 80,46500
				€ 80,46500
				€ 22,41000 +1,77%
				€ 21,49000 +1,8%
				€ 21,95000
				€ 102,41500 +0,38%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24580 = 1,5% * B)		€ 16,38640
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,88014
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 130,68154</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,38%
	Incidenza manodopera sul totale 16,8%		€ 21,95000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,24580

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.080	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS23_080 - Apparecchiatura di illuminazione di emergenza autoalimentata conforme alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi: A LED potenza equivalente 8W versione SE - IP65 autonomia 3 h. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.  TOS23_PR.P62.080.130 - Apparecchiature di illuminazione di emergenza autoalimentate conformi alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi - A LED potenza equivalente 8W versione SE - IP65 autonomia 3 h  <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 246,64705 0%	€ 246,64705
				<b>€ 246,64705</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 21,95000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 268,59705</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64463 = 1,5% * B)			€ 42,97553
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 31,15726
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 342,72984</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 6,4%			€ 21,95000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,64463

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.100	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS23_100 - Fornitura e posa in opera di pannello LED con corpo in acciaio zincato verniciato e schermo in policarbonato ad incasso su soffitto o cartongesso, compreso il cablaggio all'impianto, il fissaggio alla struttura ed ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme a regola d'arte. Escluso il Regolatore Dimmer.  TOS23_PR.P62.090.003 - Pannello luminoso a LED, da soffitto parete o controsoffitto o sospensione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - , alimentato a 230V, CLASSE ENERGETICA minima A1, valore UGR compreso tra 10 e 19 massimo, indice CRI maggiore di 80 e angolo di apertura dei LED tra 120° e 150° grado di protezione frontale IP 54 e posteriore IP20 o superiori, telaio in acciaio	1,00000 cad	€ 105,30000 +3,39%	€ 105,30000



	zincato verniciato e schermo in polycarbonato trasparente. - luce calda 3000/3500 kelvin dimensioni 30x120 cm. flusso luminoso apparecchio min. 3000 lm			
	<b>PR</b>			<b>€ 105,30000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 11,20500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 10,74500
	<b>RU</b>			<b>€ 21,95000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 127,25000</b> <b>+3,11%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20360 = 1% * B)			€ 20,36000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,76100
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 162,37100</b> <b>+3,11%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 13,52%			€ 21,95000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.101	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS23_101 - Fornitura e posa in opera di pannello LED con corpo in acciaio zincato verniciato e schermo in polycarbonato a sospensione dal soffitto, compreso il cablaggio all'impianto, il kit di fissaggio ed ogni accessorio atto a rendere l'istallazione funzionante e conforme a regola d'arte. Escluso il Regolatore Dimmer.			
TOS23_PR.P62.090.003	- Pannello luminoso a LED, da soffitto parete o controsoffitto o sospensione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - , alimentato a 230V, CLASSE ENERGETICA minima A1, valore UGR compreso tra 10 e 19 massimo, indice CRI maggiore di 80 e angolo di apertura dei LED tra 120° e 150° grado di protezione frontale IP 54 e posteriore IP20 o superiori, telaio in acciaio zincato verniciato e schermo in polycarbonato trasparente. - Luce calda 3000/3500 kelvin dimensioni 30x120 cm. flusso luminoso apparecchio min. 3000 lm	1,00000 cad	€ 105,30000 <b>+3,39%</b>	€ 105,30000
TOS23_PR.P62.090.050	- Pannello luminoso a LED, da soffitto parete o controsoffitto o sospensione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - , alimentato a 230V, CLASSE ENERGETICA minima A1, valore UGR compreso tra 10 e 19 massimo, indice CRI maggiore di 80 e angolo di apertura dei LED tra 120° e 150° grado di protezione frontale IP 54 e posteriore IP20 o superiori, telaio in acciaio zincato verniciato e schermo in polycarbonato trasparente. - kit completo per applicazione a sospensione	1,00000 cad	€ 23,40000 <b>-18,87%</b>	€ 23,40000
	<b>PR</b>			<b>€ 128,70000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,60000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 14,39400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 21,49000
	<b>RU</b>			<b>€ 35,88400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 164,58400</b> <b>-0,82%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26333 = 1% * B)			€ 26,33344



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,09174
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 210,00918</b> -0,82%
	Incidenza manodopera sul totale 17,09%		€ 35,88400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,26333

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.060.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_060 - Punto presa di servizio TOS23_001 - Punto presa di servizio sottotraccia per impianti telefonici o segnali informatici. E' compreso la tubazione in PVC autoestinguente, gli oneri relativi al fissaggio dei materiali sulla traccia aperta, il collegamento alla scatola di derivazione, incassata sotto intonaco o istallata nelle pareti in cartongesso (installazione compresa), la scatola portafrutto da incasso e quant'altro occorre per rendere il lavoro finito.			
	TOS23_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
	TOS23_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
	TOS23_PR.P62.007.002 - Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
	<b>PR</b>			<b>€ 3,51091</b>
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	<b>RU</b>			<b>€ 4,72780</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,23871</b> +1,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01977 = 1,5% * B)			€ 1,31819
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,95569
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,51259</b> +1,03%
	Incidenza manodopera sul totale 44,97%			€ 4,72780
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,01977

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.060.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_060 - Punto presa di servizio TOS23_002 - Punto presa di servizio da incasso per impianto di ricezione TV, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa TV terminale o passante, alloggiata su cassetta portafrutto; il cavo con impedenza pari a 75 Ohm a basse perdite corrente su tubazioni distinte e predisposte; gli oneri derivanti dai partitori, derivatori, resistenze di chiusura e la linea dal centralino. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
	TOS23_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di	6,24000	€ 0,43594	€ 2,72027



	pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	0%	
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P64.020.001	- Impianti TV - presa coassiale diretta per impianti di antenna e via satellite per serie civile con finitura standard	1,00000 cad	€ 11,65360 0%	€ 11,65360
TOS23_PR.P64.020.031	- Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza $75 \pm 3\Omega$ e guaina esterna in pvc bianco LSZH conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)	6,24000 m	€ 0,44468 0%	€ 2,77480
TOS23_PR.P64.020.053	- Impianti TV - Partitore a 5 vie	0,20000 cad	€ 23,76000 0%	€ 4,75200
<b>PR</b>				<b>€ 28,00660</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
<b>RU</b>				<b>€ 9,65800</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 37,66460</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09040 = 1,5% * B)				€ 6,02634
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,36909
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 48,06003</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,45%
Incidenza manodopera sul totale 20,1%				€ 9,65800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,09040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.060.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_060 - Punto presa di servizio TOS23_003 - F.P.O. di punto presa di servizio a vista su canaletta a battiscopa/cornice o multifunzionale, per impianto di ricezione TV, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa TV terminale o passante, alloggiata su cassetta portafrutto; il cavo con impedenza pari a 75 Ohm a basse perdite corrente, la canaletta a battiscopa/cornice o multifunzionale; gli oneri derivanti dai partitori, derivatori, resistenze di chiusura e linea dal centralino. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	2,50000 m	€ 10,58517 +19,2%	€ 26,46293
TOS23_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard,	1,00000 cad	€ 7,73225 +20,85%	€ 7,73225





	completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa			
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P64.020.001	- Impianti TV - presa coassiale diretta per impianti di antenna e via satellite per serie civile con finitura standard	1,00000 cad	€ 11,65360 0%	€ 11,65360
TOS23_PR.P64.020.031	- Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza $75 \pm 3\Omega$ e guaina esterna in pvc bianco LSZH conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)	6,24000 m	€ 0,44468 0%	€ 2,77480
TOS23_PR.P64.020.053	- Impianti TV - Partitore a 5 vie	0,20000 cad	€ 23,76000 0%	€ 4,75200
	<b>PR</b>			<b>€ 58,98268</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	<b>RU</b>			<b>€ 9,65800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 68,64068</b> +9,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16474 = 1,5% * B)			€ 10,98251
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,96232
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 87,58551</b> +9,17%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,03%</i>			€ 9,65800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,16474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.060.033	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_060 - Punto presa di servizio TOS23_033 - Punto di chiamata realizzato con pulsante a tirante a vista su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, dei collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PUNTO DI CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC			
TOS23_PR.P60.012.003	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 1,41735 +3,02%	€ 8,84426
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti	0,20000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 1,13108



	alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm			
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 9,69759
TOS23_PR.P61.099.030	- Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - Contattore bipolare AC7 1NA+1NC 16A 230V	1,00000 cad	€ 44,70656 +3,19%	€ 44,70656
TOS23_PR.P62.001.011	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NO o NC) a tirante	1,00000 cad	€ 11,22320 0%	€ 11,22320
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 1,14504
TOS23_PR.P62.010.002	- Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	1,00000 cad	€ 4,74680 0%	€ 4,74680
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 81,83353</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
	<b>RU</b>			<b>€ 14,66260</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 96,49613</b> +2,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15439 = 1% * B)			€ 15,43938
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,19355
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 123,12906</b> +2,95%
	Incidenza manodopera sul totale 11,91%			€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15439

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.060.034	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_060 - Punto presa di servizio TOS23_034 - Punto di reset chiamata realizzato con pulsante a vista su tubazione in P.V.C. autoestinguente, comprensivi di quota parte scatole di derivazione in PVC IP4X con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all' accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO RESET CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC  TOS23_PR.P60.012.003 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN	6,24000 m	€ 1,41735 +3,02%	€ 8,84426



	61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm			
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 1,13108
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 9,69759
TOS23_PR.P61.099.030	- Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - Contattore bipolare AC7 1NA+1NC 16A 230V	1,00000 cad	€ 44,70656 +3,19%	€ 44,70656
TOS23_PR.P62.001.010	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NC) 10A	1,00000 cad	€ 4,93506 0%	€ 4,93506
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 1,14504
TOS23_PR.P62.010.002	- Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefratture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	1,00000 cad	€ 4,74680 0%	€ 4,74680
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 75,54539</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
	<b>RU</b>			<b>€ 14,66260</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 90,20799</b> +3,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14433 = 1% * B)			€ 14,43328
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,46413
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 115,10540</b> +3,16%
	Incidenza manodopera sul totale 12,74%			€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14433

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.060.035	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_060 - Punto presa di servizio TOS23_035 - Punto di segnalazione ottico/acustica su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione in PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di segnalazione ottici ed acustici di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all' accoppiamento al tubo in PVC, di			



collegamenti elettrici delle apparecchiature, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO DI SEGNALE OTTICO/ACUSTICA PER CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC				
TOS23_PR.P60.012.003	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	0,50000 m	€ 1,41735 +3,02%	€ 0,70868
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 1,13108
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	1,50000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 0,76965
TOS23_PR.P62.002.001	- Apparecchi modulari di segnalazione per serie civile con finitura standard - spia con singolo diffusore luminoso	1,00000 cad	€ 5,85560 0%	€ 5,85560
TOS23_PR.P62.002.011	- Apparecchi modulari di segnalazione per serie civile con finitura standard - suoneria - alim. 230Vac	1,00000 cad	€ 22,21700 0%	€ 22,21700
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 1,14504
TOS23_PR.P62.010.003	- Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 3 moduli	1,00000 cad	€ 6,93480 0%	€ 6,93480
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
PR				€ 39,10085
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
RU				€ 14,66260
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 53,76345 +0,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08602 = 1% * B)				€ 8,60215
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,23656
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 68,60216 +0,89%
Incidenza manodopera sul totale 21,37%				€ 14,66260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08602

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.061.050	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_061 - Apparecchiature modulari per installazione su guida DIN			



TOS23_050 - Interruttore automatico modulare per installazione su guida DIN, curva D, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 10kA (CEI EN 60947-2 15KA). Sono compresi il montaggio su guida DIN, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo. Interruttore Magnetotermico 4P In=40A				
TOS23_PR.P60.102.005	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 10 mmq	5,00000 m	€ 2,81000 +9,1%	€ 14,05000
TOS23_PR.P61.085.006	- Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo A in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 6kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 - 1P+N x 16A - sensibilità 0.03A	1,00000 cad	€ 168,65626 0%	€ 168,65626
<b>PR</b>				<b>€ 182,70626</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
<b>RU</b>				<b>€ 4,93020</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 187,63646</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45033 = 1,5% * B)				€ 30,02183
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,76583
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 239,42412</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,67%
Incidenza manodopera sul totale 2,06%				€ 4,93020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,45033

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.106.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_106 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo FS17 posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_001 - con cavo sezione 2 (1X2,5 mmq)			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 0%	€ 0,93046
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,10000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,14591
TOS23_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	2,10000 m	€ 0,31700 -3,64%	€ 0,66570
<b>PR</b>				



				<b>€ 1,74207</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 1,79280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 1,71920
	<b>RU</b>			<b>€ 3,51200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,25407</b> <i>+0,7%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00841 = 1% * B)			€ 0,84065
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,60947
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,70419</b> <i>+0,7%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,39%</i>			€ 3,51200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00841

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.106.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_106 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo FS17 posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_002 - con cavo sezione 2 (1X4 mmq)			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 <i>0%</i>	€ 0,93046
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,10000 cad	€ 1,45906 <i>0%</i>	€ 0,14591
TOS23_PR.P60.101.003	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 4 mmq	2,10000 m	€ 0,49900 <i>-29,14%</i>	€ 1,04790
	<b>PR</b>			<b>€ 2,12427</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 1,79280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 1,71920
	<b>RU</b>			<b>€ 3,51200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,63627</b> <i>-6,15%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00902 = 1% * B)			€ 0,90180
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,65381
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,19188</b> <i>-6,15%</i>



	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,83%</i>			€ 3,51200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00902

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.106.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_106 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo FS17 posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_003 - con cavo sezione 2 (1X6 mmq)			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 0%	€ 0,93046
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,10000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,14591
TOS23_PR.P60.101.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 6 mmq	2,10000 m	€ 0,74900 -28,05%	€ 1,57290
	<b>PR</b>			<b>€ 2,64927</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,09500 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,12895
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,09500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,04155
	<b>RU</b>			<b>€ 4,17050</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,81977</b> -7,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01091 = 1% * B)			€ 1,09116
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,79109
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,70202</b> -7,34%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,93%</i>			€ 4,17050
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01091

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.107.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_107 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra collettore del quadro appartamento, con conduttore tipo FS17 colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel			





prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_001 - con cavo FS17 sez.6 mmq G.V.				
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 0%	€ 0,93046
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,15000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,21886
TOS23_PR.P60.101.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 6 mmq	1,05000 m	€ 0,74900 -28,05%	€ 0,78645
TOS23_PR.P63.007.006	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	0,15000 cad	€ 5,35500 +126,43%	€ 0,80325
PR				€ 2,73902
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03300 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,79167
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,70917
RU				€ 1,50084
Sommano euro (A)				€ 4,23986
Scostamento % su anno 2022/1				+4,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00678 = 1% * B)				€ 0,67838
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,49182
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 5,41006
Scostamento % su anno 2022/1				+4,13%
Incidenza manodopera sul totale 27,74%				€ 1,50084
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.107.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_107 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra colletttrice del quadro appartamento, con conduttore tipo FS17 colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_002 - con cavo FS17 sez.16 mmq G.V.			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 0%	€ 0,93046
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,15000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,21886
TOS23_PR.P60.101.006	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti	1,05000 m	€ 3,25000 +20,54%	€ 3,41250



	da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 16 mmq			
TOS23_PR.P63.007.006	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	0,15000 cad	€ 5,35500 <span>+126,43%</span>	€ 0,80325
	<b>PR</b>			<b>€ 5,36507</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 <span>+1,78%</span>	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 <span>+1,8%</span>	€ 1,07450
	<b>RU</b>			<b>€ 2,27400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,63907</b> <span>+16,29%</span>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01222 = 1% * B)			€ 1,22225
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,88613
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,74745</b> <span>+16,29%</span>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,33%</i>			€ 2,27400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01222

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_001 - 1 x 1,5 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.001	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 0,72680 <span>+27,08%</span>	€ 0,76314
	<b>PR</b>			<b>€ 0,76314</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01300 ora	€ 23,99000 <span>+1,78%</span>	€ 0,31187
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01300 ora	€ 21,49000 <span>+1,8%</span>	€ 0,27937
	<b>RU</b>			<b>€ 0,59124</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,35438</b> <span>+14,65%</span>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00217 = 1% * B)			€ 0,21670



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,15711
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1,72819</b> <b>+14,65%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 34,21%		€ 0,59124
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,00217

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_002 - 1 x 2,5 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.002	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 0,93780 <b>+25,23%</b>	€ 0,98469
	<b>PR</b>			<b>€ 0,98469</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,40783
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,36533
	<b>RU</b>			<b>€ 0,77316</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,75785</b> <b>+13,71%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00281 = 1% * B)			€ 0,28126
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,20391
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,24302</b> <b>+13,71%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 34,47%			€ 0,77316
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00281

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1,			



	CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_003 - 1 x 4 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.003 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 4 mmq	1,05000 m	€ 1,19960 +22,99%	€ 1,25958
	PR			€ 1,25958
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,50379
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,45129
	RU			€ 0,95508
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,21466 +12,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00354 = 1% * B)			€ 0,35435
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,25690
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,82591 +12,86%
	Incidenza manodopera sul totale 33,8%			€ 0,95508
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00354

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			
	TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_004 - 1 x 6 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.004 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 6 mmq	1,05000 m	€ 1,61680 +20,75%	€ 1,69764
	PR			€ 1,69764
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,59975
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725



	<b>RU</b>		<b>€ 1,13700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 2,83464</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>+12,36%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00454 = 1% * B)		€ 0,45354
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,32882
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 3,61700</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>+12,36%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,43%</i>		€ 1,13700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00454

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_005 - 1 x 10 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.005 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 10 mmq	1,05000 m	€ 2,50000 <b>+19,68%</b>	€ 2,62500
	<b>PR</b>			<b>€ 2,62500</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,69571
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,62321
	<b>RU</b>			<b>€ 1,31892</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3,94392</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+13,03%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00631 = 1% * B)			€ 0,63103
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,45750
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 5,03245</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+13,03%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,21%</i>			€ 1,31892
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00631

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			



negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_006 - 1 x 16 mmq.				
TOS23_PR.P60.104.006	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 16 mmq	1,05000 m	€ 3,64000 +16,29%	€ 3,82200
PR				€ 3,82200
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
RU				€ 1,54632
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,36832 +11,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00859 = 1% * B)				€ 0,85893
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,62273
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,84998 +11,7%
Incidenza manodopera sul totale 22,57%				€ 1,54632
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00859

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_007 - 1 x 25 mmq.	1,05000 m	€ 5,37000 +16,83%	€ 5,63850
TOS23_PR.P60.104.007	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di			



	reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 25 mmq			
	<b>PR</b>			<b>€ 5,63850</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,81662
	<b>RU</b>			<b>€ 1,72824</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,36674</b> <b>+12,92%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01179 = 1% * B)			€ 1,17868
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,85454
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,39996</b> <b>+12,92%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,39%</i>			€ 1,72824
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01179

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_008 - 1 x 35 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.008	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 35 mmq	1,05000 m	€ 7,40000 <b>+16,62%</b>	€ 7,77000
	<b>PR</b>			<b>€ 7,77000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,00758
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,90258
	<b>RU</b>			<b>€ 1,91016</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,68016</b> <b>+13,36%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01549 = 1% * B)			€ 1,54883
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,12290
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,35189</b> <b>+13,36%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,46%</i>			€ 1,91016
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01549





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.009	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_009 - 1 x 50 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.104.009	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 10,20000 +15,04%	€ 10,71000
	<b>PR</b>			<b>€ 10,71000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,10354
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,98854
	<b>RU</b>			<b>€ 2,09208</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,80208</b> +12,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02048 = 1% * B)			€ 2,04833
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,48504
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,33545</b> +12,64%
	Incidenza manodopera sul totale 12,81%			€ 2,09208
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02048

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.010	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_010 - 1 x 70 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.104.010	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con	1,05000 m	€ 13,92000 +14,57%	€ 14,61600



	particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 70 mmq			
	<b>PR</b>			<b>€ 14,61600</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,07450
	<b>RU</b>			<b>€ 2,27400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,89000</b> <b>+12,66%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02702 = 1% * B)			€ 2,70240
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,95924
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,55164</b> <b>+12,66%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 10,55%			€ 2,27400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02702

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_011 - 1 x 95 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.011	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 95 mmq	1,05000 m	€ 18,06000 <b>+13,9%</b>	€ 18,96300
	<b>PR</b>			<b>€ 18,96300</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,29546
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,16046
	<b>RU</b>			<b>€ 2,45592</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,41892</b> <b>+12,37%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03427 = 1% * B)			€ 3,42703
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,48460



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 27,33055</b> <b>+12,37%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,99%</i>		€ 2,45592
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03427

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_012 - 1 x 120 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.012 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 22,98000 <b>+12,82%</b>	€ 24,12900
	<b>PR</b>			<b>€ 24,12900</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,39142
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,24642
	<b>RU</b>			<b>€ 2,63784</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 26,76684</b> <b>+11,63%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04283 = 1% * B)			€ 4,28269
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,10495
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 34,15448</b> <b>+11,63%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,72%</i>			€ 2,63784
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U:			



0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.				
TOS23_013 - 1 x 150 mmq.				
TOS23_PR.P60.104.013	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 150 mmq	1,05000 m	€ 29,02000 <b>+14,79%</b>	€ 30,47100
PR				€ 30,47100
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06200 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,48738
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06200 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,33238
RU				€ 2,81976
Sommano euro (A)				€ 33,29076
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+13,57%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05327 = 1% * B)				€ 5,32652
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,86173
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 42,47901
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+13,57%</b>
Incidenza manodopera sul totale 6,64%				€ 2,81976
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05327

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_014 - 1 x 185 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.014 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 185 mmq	1,05000 m	€ 35,42000 +14,67%	€ 37,19100
	PR			€ 37,19100
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,58334
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,41834



	<b>RU</b>		<b>€ 3,00168</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 40,19268</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>+13,59%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06431 = 1% * B)		€ 6,43083
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,66235
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 51,28586</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>+13,59%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 5,85%		€ 3,00168
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,06431

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_015 - 1 x 240 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.015	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 240 mmq	1,05000 m	€ 46,83000 <b>+16,14%</b>	€ 49,17150
	<b>PR</b>			<b>€ 49,17150</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,07000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,67930
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,50430
	<b>RU</b>			<b>€ 3,18360</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 52,35510</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+15,15%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08377 = 1% * B)			€ 8,37682
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,07319
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 66,80511</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+15,15%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 4,77%			€ 3,18360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08377

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			



negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_018 - 2 x 1,5 mmq.				
TOS23_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 1,24570 +27,03%	€ 1,30799
<b>PR</b>				<b>€ 1,30799</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,40783
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,36533
<b>RU</b>				<b>€ 0,77316</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 2,08115</b> +16,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00333 = 1% * B)				€ 0,33298
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,24141
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 2,65554</b> +16,32%
Incidenza manodopera sul totale 29,11%				€ 0,77316
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00333

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.019	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_019 - 2 x 2,5 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.019	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di	1,05000 m	€ 1,69690 +22,22%	€ 1,78175



	reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 2,5 mmq			
	PR			€ 1,78175
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,50379
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,45129
	RU			€ 0,95508
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,73683 +14,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00438 = 1% * B)			€ 0,43789
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,31747
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,49219 +14,22%
	Incidenza manodopera sul totale 27,35%			€ 0,95508
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00438

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_020 - 2 x 4 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.020	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 4 mmq	1,05000 m	€ 2,36000 +19,5%	€ 2,47800
	PR			€ 2,47800
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,59975
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725
	RU			€ 1,13700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,61500 +13,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00578 = 1% * B)			€ 0,57840
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41934
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,61274 +13,3%
	Incidenza manodopera sul totale 24,65%			€ 1,13700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00578





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.021	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_021 - 2 x 6 mmq.</p> <p>TOS23_PR.P60.104.021 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 6 mmq</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00749 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 22,09%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,05000 m	€ 3,20000 <b>+19,58%</b>	€ 3,36000
				<b>€ 3,36000</b>
		0,02900 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,69571
		0,02900 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,62321
				<b>€ 1,31892</b>
				<b>€ 4,67892</b> <b>+13,96%</b>
				€ 0,74863
				€ 0,54276
				<b>€ 5,97031</b> <b>+13,96%</b>
				€ 1,31892
				€ 0,00749

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.022	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_022 - 2 x 10 mmq.</p> <p>TOS23_PR.P60.104.022 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con</p>	1,05000 m	€ 4,99000 <b>+17,6%</b>	€ 5,23950



	<p>particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 10 mmq</p> <p><b>PR</b></p>			<p>€ 5,23950</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
	<p><b>RU</b></p>			<p>€ 1,54632</p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 6,78582 +13,58%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01086 = 1% * B)</p>			€ 1,08573
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,78716
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 8,65871 +13,58%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 17,86%</p>			€ 1,54632
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,01086

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.027	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfondi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_027 - 3 x 1,5 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.104.027	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 1,50800 +23,15%	€ 1,58340
	<p><b>PR</b></p>			<p>€ 1,58340</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,50379
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,45129
	<p><b>RU</b></p>			<p>€ 0,95508</p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 2,53848 +14,14%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00406 = 1% * B)</p>			€ 0,40616
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,29446



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 3,23910</b> <b>+14,14%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,49%</i>		€ 0,95508
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00406

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.028	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_028 - 3 x 2.5 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.028 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 2,16000 <b>+20,11%</b>	€ 2,26800
	<b>PR</b>			<b>€ 2,26800</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,59975
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,53725
	<b>RU</b>			<b>€ 1,13700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,40500</b> <b>+13,3%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00545 = 1% * B)			€ 0,54480
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,39498
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,34478</b> <b>+13,3%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,17%</i>			€ 1,13700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.029	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U:			



0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_029 - 3 x 4 mmq.				
TOS23_PR.P60.104.029	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 4 mmq	1,05000 m	€ 3,08000 <b>+19,11%</b>	€ 3,23400
	<b>PR</b>			<b>€ 3,23400</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,69571
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,62321
	<b>RU</b>			<b>€ 1,31892</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 4,55292</b> <b>+13,51%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00728 = 1% * B)				€ 0,72847
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,52814
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 5,80953</b> <b>+13,51%</b>
Incidenza manodopera sul totale 22,7%				€ 1,31892
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00728

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_030 - 3 x 6 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.030	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 6 mmq	1,05000 m	€ 4,32000 <b>+18,48%</b>	€ 4,53600
	<b>PR</b>			<b>€ 4,53600</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,73066



	<b>RU</b>		<b>€ 1,54632</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 6,08232</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>+13,74%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00973 = 1% * B)		€ 0,97317
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,70555
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 7,76104</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>+13,74%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,92%</i>		€ 1,54632
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00973

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.031	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_031 - 3 x 10 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	1,05000 m	€ 7,11000 <b>+16,16%</b>	€ 7,46550
	<b>PR</b>			<b>€ 7,46550</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,81662
	<b>RU</b>			<b>€ 1,72824</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 9,19374</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+13,16%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01471 = 1% * B)			€ 1,47100
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,06647
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 11,73121</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+13,16%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,73%</i>			€ 1,72824
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01471

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.032	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			



negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_032 - 3 x 16 mmq.				
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	1,05000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 11,88600
PR				€ 11,88600
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,90258
RU				€ 1,91016
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,79616 +15,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02207 = 1% * B)				€ 2,20739
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,60036
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,60391 +15,97%
Incidenza manodopera sul totale 10,85%				€ 1,91016
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02207

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.040	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_040 - 4 x 1.5 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di	1,05000 m	€ 1,89290 +22,61%	€ 1,98755



	reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq			
	PR			€ 1,98755
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,59975
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725
	RU			€ 1,13700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,12455 +14,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00500 = 1% * B)			€ 0,49993
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,36245
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,98693 +14,12%
	Incidenza manodopera sul totale 28,52%			€ 1,13700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.041	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfondi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_041 - 4 x 2,5 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.041 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 2,69000 +19,75%	€ 2,82450
	PR			€ 2,82450
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	RU			€ 1,31892
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,14342 +13,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00663 = 1% * B)			€ 0,66295
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,48064
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,28701 +13,38%
	Incidenza manodopera sul totale 24,95%			€ 1,31892
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00663





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.042	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_042 - 4 x 4 mmq.</p> <p>TOS23_PR.P60.104.042 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 4 mmq</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00926 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 20,94%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,05000 m	€ 4,04000 <b>+19,49%</b>	€ 4,24200
				<b>€ 4,24200</b>
		0,03400 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,81566
		0,03400 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,73066
				<b>€ 1,54632</b>
				<b>€ 5,78832</b> <b>+14,19%</b>
				€ 0,92613
				€ 0,67145
				<b>€ 7,38590</b> <b>+14,19%</b>
				€ 1,54632
				€ 0,00926

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.043	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_043 - 4 x 6 mmq.</p> <p>TOS23_PR.P60.104.043 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con</p>	1,05000 m	€ 5,66000 <b>+17,15%</b>	€ 5,94300



	<p>particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 6 mmq</p> <p><b>PR</b></p>			<p>€ 5,94300</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,81662
	<p><b>RU</b></p>			<p>€ 1,72824</p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 7,67124 +13,3%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01227 = 1% * B)</p>			€ 1,22740
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,88986
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 9,78850 +13,3%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 17,66%</p>			€ 1,72824
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,01227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.044	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfondi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_044 - 4 x 10 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.104.044	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 10 mmq	1,05000 m	€ 9,32000 +17,65%	€ 9,78600
	<p><b>PR</b></p>			<p>€ 9,78600</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,90258
	<p><b>RU</b></p>			<p>€ 1,91016</p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 11,69616 +14,73%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01871 = 1% * B)</p>			€ 1,87139
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,35676



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 14,92431</b> <b>+14,73%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,8%</i>		€ 1,91016
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01871

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.045	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_045 - 4 x 16 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.045 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 16 mmq	1,05000 m	€ 14,18000 <b>+16,96%</b>	€ 14,88900
	<b>PR</b>			<b>€ 14,88900</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,10354
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,98854
	<b>RU</b>			<b>€ 2,09208</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,98108</b> <b>+14,85%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02717 = 1% * B)			€ 2,71697
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,96981
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,66786</b> <b>+14,85%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,66%</i>			€ 2,09208
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02717

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.046	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U:			



0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_046 - 4 x 25 mmq.				
TOS23_PR.P60.104.046	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 25 mmq	1,05000 m	€ 22,72000 <b>+18,14%</b>	€ 23,85600
<b>PR</b>				<b>€ 23,85600</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,07450
<b>RU</b>				<b>€ 2,27400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 26,13000</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+16,51%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04181 = 1% * B)				€ 4,18080
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,03108
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 33,34188</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+16,51%</b>
Incidenza manodopera sul totale 6,82%				€ 2,27400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04181

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.052	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_052 - 5 G 1.5 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.053 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 1,5 mmq	1,05000 m	€ 2,28000 +20,73%	€ 2,39400
	PR			€ 2,39400
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321



	<b>RU</b>		<b>€ 1,31892</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 3,71292</b> <b>+13,25%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00594 = 1% * B)		€ 0,59407
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,43070
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 4,73769</b> <b>+13,25%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,84%</i>		€ 1,31892
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00594

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.053	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_053 - 5 G 2.5 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.054 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 2,5 mmq	1,05000 m	€ 3,30000 <b>+19,33%</b>	€ 3,46500
	<b>PR</b>			<b>€ 3,46500</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,81566
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,73066
	<b>RU</b>			<b>€ 1,54632</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,01132</b> <b>+13,3%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00802 = 1% * B)			€ 0,80181
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,58131
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,39444</b> <b>+13,3%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,18%</i>			€ 1,54632
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00802

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.054	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			



negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_054 - 5 G 4 mmq.				
TOS23_PR.P60.104.055	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 4 mmq	1,05000 m	€ 4,88000 +18,52%	€ 5,12400
<b>PR</b>				<b>€ 5,12400</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,81662
<b>RU</b>				<b>€ 1,72824</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 6,85224</b> +13,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01096 = 1% * B)				€ 1,09636
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,79486
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 8,74346</b> +13,8%
Incidenza manodopera sul totale 19,77%				€ 1,72824
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01096

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.055	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_055 - 5 G 6 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.056	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di	1,05000 m	€ 6,97000 +17,94%	€ 7,31850



	reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 6 mmq			
	<b>PR</b>			<b>€ 7,31850</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,00758
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,90258
	<b>RU</b>			<b>€ 1,91016</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,22866</b> <b>+14,19%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01477 = 1% * B)			€ 1,47659
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,07053
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,77578</b> <b>+14,19%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 16,22%			€ 1,91016
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01477

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.056	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_056 - 5 G 10 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.057 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 10 mmq	1,05000 m	€ 11,25000 <b>+16,55%</b>	€ 11,81250
	<b>PR</b>			<b>€ 11,81250</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,10354
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,98854
	<b>RU</b>			<b>€ 2,09208</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,90458</b> <b>+14,06%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02225 = 1% * B)			€ 2,22473
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,61293
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,74224</b> <b>+14,06%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 11,79%			€ 2,09208
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02225





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.057	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_057 - 5 G 16 mmq.</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.104.058 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 16 mmq</p> <p><b>PR</b></p>	1,05000 m	€ 17,45000 <b>+16,18%</b>	€ 18,32250
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3</p>	0,05000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,19950
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	0,05000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,07450
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 20,59650</b> <b>+14,4%</b>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03295 = 1% * B)</p>			€ 3,29544
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 2,38919
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 26,28113</b> <b>+14,4%</b>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 8,65%</p>			€ 2,27400
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,03295

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.058	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_058 - 5 G 25 mmq</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.104.059 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con</p>	1,05000 m	€ 27,73000 <b>+17,02%</b>	€ 29,11650



	particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 25 mmq			
	<b>PR</b>			€ 29,11650
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,29546
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,16046
	<b>RU</b>			€ 2,45592
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,57242 +15,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05052 = 1% * B)			€ 5,05159
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,66240
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 40,28641 +15,67%
	Incidenza manodopera sul totale 6,1%			€ 2,45592
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05052

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_005 - 1 x 10 mmq.			
TOS23_PR.P60.105.001	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 10 mmq	1,05000 m	€ 2,77000 +30,86%	€ 2,90850
	<b>PR</b>			€ 2,90850
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	<b>RU</b>			€ 1,31892
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,22742 +20,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00676 = 1% * B)			€ 0,67639
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,49038



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 5,39419</b> <b>+20,16%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,45%</i>		€ 1,31892
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00676

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_006 - 1 x 16 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.002 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 16 mmq	1,05000 m	€ 4,24000 <b>+32,17%</b>	€ 4,45200
	<b>PR</b>			<b>€ 4,45200</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,81566
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,73066
	<b>RU</b>			<b>€ 1,54632</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,99832</b> <b>+22,73%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00960 = 1% * B)			€ 0,95973
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,69581
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,65386</b> <b>+22,73%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,2%</i>			€ 1,54632
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U:			



0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_007 - 1 x 25 mmq.	TOS23_PR.P60.105.003	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 25 mmq	1,05000 m	€ 5,99000 <b>+28,12%</b>	€ 6,28950
	<b>PR</b>				<b>€ 6,28950</b>
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,91162
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,81662
	<b>RU</b>				<b>€ 1,72824</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 8,01774</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				<b>+21,35%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01283 = 1% * B)				€ 1,28284
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,93006
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 10,23064</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			<b>+21,35%</b>
		Incidenza manodopera sul totale 16,89%			€ 1,72824
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_008 - 1 x 35 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.004 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 35 mmq	1,05000 m	€ 7,99000 +25,26%	€ 8,38950
	PR			€ 8,38950
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,94122



	<b>RU</b>		<b>€ 1,94880</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 10,33830</b> <b>+20,04%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01654 = 1% * B)		€ 1,65413
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,19924
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 13,19167</b> <b>+20,04%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,77%</i>		€ 1,94880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01654

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_009 - 1 x 50 mmq.			
TOS23_PR.P60.I05.005	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 10,83000 <b>+22,21%</b>	€ 11,37150
	<b>PR</b>			<b>€ 11,37150</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,10354
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,98854
	<b>RU</b>			<b>€ 2,09208</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,46358</b> <b>+18,52%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02154 = 1% * B)			€ 2,15417
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,56178
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,17953</b> <b>+18,52%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,18%</i>			€ 2,09208
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02154

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			



negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_010 - 1 x 70 mmq.				
TOS23_PR.P60.105.006	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 70 mmq	1,05000 m	€ 15,09000 +24,39%	€ 15,84450
PR				€ 15,84450
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
RU				€ 2,27400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,11850 +21,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02899 = 1% * B)				€ 2,89896
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,10175
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,11921 +21,02%
Incidenza manodopera sul totale 9,84%				€ 2,27400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_011 - 1 x 95 mmq.			
TOS23_PR.P60.105.007	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di	1,05000 m	€ 19,28000 +22,44%	€ 20,24400



	reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 95 mmq			
	<b>PR</b>			<b>€ 20,24400</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,29546
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,16046
	<b>RU</b>			<b>€ 2,45592</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 22,69992</b> <b>+19,81%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03632 = 1% * B)			€ 3,63199
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,63319
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 28,96510</b> <b>+19,81%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 8,48%			€ 2,45592
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03632

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_012 - 1 x 120 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.008 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 24,65000 <b>+21,66%</b>	€ 25,88250
	<b>PR</b>			<b>€ 25,88250</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,39142
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,24642
	<b>RU</b>			<b>€ 2,63784</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 28,52034</b> <b>+19,5%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04563 = 1% * B)			€ 4,56325
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,30836
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 36,39195</b> <b>+19,5%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 7,25%			€ 2,63784
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04563





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.013	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_013 - 1 x 150 mmq.</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.105.009 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 150 mmq</p> <p><b>PR</b></p>	1,05000 m	€ 30,90000 <b>+22,41%</b>	€ 32,44500
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,06200 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,48738
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	0,06200 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,33238
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 32,44500</b>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05642 = 1% * B)</p>			€ 5,64236
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 4,09071
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 44,99783</b> <b>+20,46%</b>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 6,27%</p>			€ 2,81976
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,05642

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.014	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_014 - 1 x 185 mmq.</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.105.010 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con</p>	1,05000 m	€ 37,35000 <b>+21,49%</b>	€ 39,21750



	<p>particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 185 mmq</p>			
	<p><b>PR</b></p>			<p>€ 39,21750</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,58334
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,41834
	<p><b>RU</b></p>			<p>€ 3,00168</p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 42,21918 +19,84%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06755 = 1% * B)</p>			€ 6,75507
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 4,89743
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 53,87168 +19,84%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 5,57%</p>			€ 3,00168
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,06755

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.015	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_015 - 1 x 240 mmq.</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.105.011 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 240 mmq</p>	1,05000 m	€ 50,26000 +24,48%	€ 52,77300
	<p><b>PR</b></p>			<p>€ 52,77300</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,07000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,67930
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
	<p><b>RU</b></p>			<p>€ 3,18360</p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 55,95660 +22,92%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08953 = 1% * B)</p>			€ 8,95306
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 6,49097



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 71,40063</b> <b>+22,92%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,46%</i>		€ 3,18360
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08953

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_018 - 2 x 1,5 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.013 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 1,52620 <b>+25,38%</b>	€ 1,60251
	<b>PR</b>			<b>€ 1,60251</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,40783
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,36533
	<b>RU</b>			<b>€ 0,77316</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,37567</b> <b>+16,58%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00380 = 1% * B)			€ 0,38011
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,27558
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,03136</b> <b>+16,58%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,51%</i>			€ 0,77316
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.019	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U:			



0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.				
TOS23_019 - 2 x 2,5 mmq.				
TOS23_PR.P60.105.014	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 2,08000 <b>+26,82%</b>	€ 2,18400
<b>PR</b>				<b>€ 2,18400</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,50379
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,45129
<b>RU</b>				<b>€ 0,95508</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 3,13908</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+18%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00502 = 1% * B)				€ 0,50225
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,36413
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 4,00546</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+17,99%</b>
Incidenza manodopera sul totale 23,84%				€ 0,95508
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00502

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.020	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_020 - 2 x 4 mmq.</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.105.015</p> <p>- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 4 mmq</p> <p><b>PR</b></p>	<p>1,05000 m</p>	<p>€ 2,79000 <b>+25,13%</b></p>	<p>€ 2,92950</p> <hr/> <p><b>€ 2,92950</b></p>
	<p>TOS23_RU.M11.001.002</p> <p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	<p>0,02500 ora</p>	<p>€ 23,99000 <b>+1,78%</b></p>	<p>€ 0,59975</p>
	<p>TOS23_RU.M11.001.004</p> <p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	<p>0,02500 ora</p>	<p>€ 21,49000 <b>+1,8%</b></p>	<p>€ 0,53725</p>



	<b>RU</b>		<b>€ 1,13700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 4,06650</b> <b>+17,59%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00651 = 1% * B)		€ 0,65064
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,47171
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 5,18885</b> <b>+17,59%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,91%</i>		€ 1,13700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.021	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_021 - 2 x 6 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.016 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 6 mmq	1,05000 m	€ 3,74000 <b>+24%</b>	€ 3,92700
	<b>PR</b>			<b>€ 3,92700</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,69571
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,62321
	<b>RU</b>			<b>€ 1,31892</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,24592</b> <b>+17,55%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00839 = 1% * B)			€ 0,83935
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,60853
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,69380</b> <b>+17,55%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,7%</i>			€ 1,31892
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00839

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			



negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_022 - 2 x 10 mmq.				
TOS23_PR.P60.105.017	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 10 mmq	1,05000 m	€ 6,21000 +22,87%	€ 6,52050
PR				€ 6,52050
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
RU				€ 1,54632
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,06682 +18,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01291 = 1% * B)				€ 1,29069
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,93575
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,29326 +18,18%
Incidenza manodopera sul totale 15,02%				€ 1,54632
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01291

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.027	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_027 - 3 x 1,5 mmq.			
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di	1,05000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 1,93547



	reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq			
	<b>PR</b>			<b>€ 1,93547</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,50379
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,45129
	<b>RU</b>			<b>€ 0,95508</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,89055</b> <b>+16,13%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00462 = 1% * B)			€ 0,46249
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,33530
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,68834</b> <b>+16,13%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 25,89%			€ 0,95508
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00462

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.028	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_028 - 3 x 2,5 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.023 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 2,54000 <b>+23,36%</b>	€ 2,66700
	<b>PR</b>			<b>€ 2,66700</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,59975
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,53725
	<b>RU</b>			<b>€ 1,13700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,80400</b> <b>+16,01%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00609 = 1% * B)			€ 0,60864
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,44126
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,85390</b> <b>+16,01%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 23,42%			€ 1,13700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00609





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.029	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_029 - 3 x 4 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.105.024	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 4 mmq	1,05000 m	€ 3,55000 <b>+22,56%</b>	€ 3,72750
	<b>PR</b>			<b>€ 3,72750</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,69571
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,62321
	<b>RU</b>			<b>€ 1,31892</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,04642</b> <b>+16,35%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00807 = 1% * B)			€ 0,80743
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,58539
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,43924</b> <b>+16,35%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 20,48%			€ 1,31892
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00807

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.030	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_030 - 3 x 6 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.105.025	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con	1,05000 m	€ 4,98000 <b>+22,86%</b>	€ 5,22900



	<p>particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 6 mmq</p> <p><b>PR</b></p>			<p>€ 5,22900</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
	<p><b>RU</b></p>			<p>€ 1,54632</p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 6,77532 +17,32%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01084 = 1% * B)</p>			€ 1,08405
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,78594
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 8,64531 +17,32%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 17,89%</p>			€ 1,54632
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,01084

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.031	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_031 - 3 x 10 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.105.026	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 10 mmq	1,05000 m	€ 8,18000 +21,29%	€ 8,58900
	<p><b>PR</b></p>			<p>€ 8,58900</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,81662
	<p><b>RU</b></p>			<p>€ 1,72824</p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 10,31724 +17,52%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01651 = 1% * B)</p>			€ 1,65076
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,19680



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 13,16480</b> <b>+17,52%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,13%</i>		€ 1,72824
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.032	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_032 - 3 x 16 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.027 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 16 mmq	1,05000 m	€ 12,77000 <b>+21,04%</b>	€ 13,40850
	<b>PR</b>			<b>€ 13,40850</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,00758
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,90258
	<b>RU</b>			<b>€ 1,91016</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,31866</b> <b>+18,25%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02451 = 1% * B)			€ 2,45099
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,77697
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,54662</b> <b>+18,25%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,77%</i>			€ 1,91016
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02451

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.036	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U:			



TOS23_036 - 4 x 1,5 mmq.	0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.			
	TOS23_PR.P60.105.035 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 2,34000 +25,91%	€ 2,45700
	PR			€ 2,45700
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,59975
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725
	RU			€ 1,13700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,59400 +17,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00575 = 1% * B)				€ 0,57504
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,41690
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,58594 +17,13%
Incidenza manodopera sul totale 24,79%				€ 1,13700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.105.111.037	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.105 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_037 - 4 x 2,5 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.036 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 3,28000 +24,57%	€ 3,44400
	PR			€ 3,44400
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321



	<b>RU</b>		<b>€ 1,31892</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 4,76292</b> <b>+17,3%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00762 = 1% * B)		€ 0,76207
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,55250
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 6,07749</b> <b>+17,3%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 21,7%		€ 1,31892
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,00762

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.038	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_038 - 4 x 4 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.037 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 4 mmq	1,05000 m	€ 4,60000 <b>+23,14%</b>	€ 4,83000
	<b>PR</b>			<b>€ 4,83000</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,81566
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,73066
	<b>RU</b>			<b>€ 1,54632</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,37632</b> <b>+17,18%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01020 = 1% * B)			€ 1,02021
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,73965
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,13618</b> <b>+17,18%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 19,01%			€ 1,54632
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.039	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			



negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_039 - 4 x 6 mmq.				
TOS23_PR.P60.105.038	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 6 mmq	1,05000 m	€ 6,35000 <b>+22,26%</b>	€ 6,66750
<b>PR</b>				<b>€ 6,66750</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,81662
<b>RU</b>				<b>€ 1,72824</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 8,39574</b> <b>+17,4%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01343 = 1% * B)				€ 1,34332
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,97391
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 10,71297</b> <b>+17,4%</b>
Incidenza manodopera sul totale 16,13%				€ 1,72824
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01343

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.040	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_040 - 4 x 10 mmq.			
TOS23_PR.P60.105.039	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di	1,05000 m	€ 10,66000 <b>+21,07%</b>	€ 11,19300



	reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 10 mmq			
	<b>PR</b>			<b>€ 11,19300</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,00758
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,90258
	<b>RU</b>			<b>€ 1,91016</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,10316</b> <b>+17,82%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02097 = 1% * B)			€ 2,09651
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,51997
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,71964</b> <b>+17,82%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 11,42%			€ 1,91016
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02097

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.041	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_041 - 4 x 16 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.040 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 16 mmq	1,05000 m	€ 16,25000 <b>+20,53%</b>	€ 17,06250
	<b>PR</b>			<b>€ 17,06250</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,10354
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,98854
	<b>RU</b>			<b>€ 2,09208</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,15458</b> <b>+18,15%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03065 = 1% * B)			€ 3,06473
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,22193
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 24,44124</b> <b>+18,15%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 8,56%			€ 2,09208
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03065





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.042	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_042 - 4 x 25 mmq.</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.105.041 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 25 mmq</p> <p><b>PR</b></p>	1,05000 m	€ 24,69000 <b>+20,15%</b>	€ 25,92450
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,05000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,19950
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	0,05000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,07450
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 25,92450</b>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04512 = 1% * B)</p>			€ 4,51176
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,27103
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 35,98129</b> <b>+18,43%</b>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 6,32%</p>			€ 2,27400
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,04512

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.047	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_047 - 5 G 1,5 mmq.</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.105.048 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con</p>	1,05000 m	€ 2,78000 <b>+22,91%</b>	€ 2,91900



	<p>particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 1,5 mmq</p> <p><b>PR</b></p>			<p>€ 2,91900</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	<p><b>RU</b></p>			<p>€ 1,31892</p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 4,23792 +15,46%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00678 = 1% * B)</p>			€ 0,67807
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,49160
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 5,40759 +15,46%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 24,39%</p>			€ 1,31892
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,00678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.048	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_048 - 5 G 2,5 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.105.049	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 2,5 mmq	1,05000 m	€ 3,92000 +21,39%	€ 4,11600
	<p><b>PR</b></p>			<p>€ 4,11600</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
	<p><b>RU</b></p>			<p>€ 1,54632</p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 5,66232 +15,33%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00906 = 1% * B)</p>			€ 0,90597
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,65683



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 7,22512</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+15,33%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,4%</i>			€ 1,54632
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00906

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.049	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_049 - 5 G 4 mmq.</p> <p>TOS23_PR.P60.105.050      - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 4 mmq</p> <p style="text-align: right;"><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002      - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004      - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p style="text-align: right;"><b>RU</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p style="text-align: center;">Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01189 = 1% * B)</p> <p style="text-align: center;">Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p style="text-align: center;"><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p style="text-align: center;"><i>Incidenza manodopera sul totale 18,23%</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,05000 m	€ 5,43000 <span style="color: red;">+19,77%</span>	€ 5,70150
		0,03800 ora	€ 23,99000 <span style="color: green;">+1,78%</span>	€ 0,91162
		0,03800 ora	€ 21,49000 <span style="color: green;">+1,8%</span>	€ 0,81662
				<b>€ 1,72824</b>
				<b>€ 7,42974</b> <span style="color: red;">+15,04%</span>
				€ 1,18876
				€ 0,86185
				<b>€ 9,48035</b> <span style="color: red;">+15,04%</span>
				€ 1,72824
				€ 0,01189

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.050	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U:</p>			



0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_050 - 5 G 6 mmq.	TOS23_PR.P60.105.051	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 6 mmq	1,05000 m	€ 7,59000 +20,74%	€ 7,96950
		PR			€ 7,96950
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,90258
		RU			€ 1,91016
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,87966 +16,55%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01581 = 1% * B)			€ 1,58075
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,14604
		TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,60645 +16,55%
		Incidenza manodopera sul totale 15,15%			€ 1,91016
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01581

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.051	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_051 - 5 G 10 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.052 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 10 mmq	1,05000 m	€ 12,61000 +17,93%	€ 13,24050
	PR			€ 13,24050
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,10354
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,98854



	<b>RU</b>		<b>€ 2,09208</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 15,33258</b> <b>+15,43%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02453 = 1% * B)			€ 2,45321
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,77858
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,56437</b> <b>+15,43%</b>
<i>Incidenza manodopera sul totale 10,69%</i>			€ 2,09208
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02453

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.052	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_052 - 5 G 16 mmq.			
TOS23_PR.P60.105.053	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 16 mmq	1,05000 m	€ 20,05000 <b>+17,83%</b>	€ 21,05250
	<b>PR</b>			<b>€ 21,05250</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,07450
	<b>RU</b>			<b>€ 2,27400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,32650</b> <b>+16,04%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03732 = 1% * B)				€ 3,73224
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,70587
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 29,76461</b> <b>+16,04%</b>
<i>Incidenza manodopera sul totale 7,64%</i>				€ 2,27400
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>				€ 0,03732

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.053	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			



negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_053 - 5 G 25 mmq.				
TOS23_PR.P60.105.054	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 25 mmq	1,05000 m	€ 31,05000 +20,24%	€ 32,60250
PR				€ 32,60250
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,29546
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,16046
RU				€ 2,45592
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 35,05842 +18,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05609 = 1% * B)				€ 5,60935
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,06678
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 44,73455 +18,73%
Incidenza manodopera sul totale 5,49%				€ 2,45592
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05609

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.059	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_059 - 10 G 1,5 mmq.			
TOS23_PR.P60.105.058	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di	1,05000 m	€ 5,63000 +10,37%	€ 5,91150



	reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 10 G 1,5 mmq			
	<b>PR</b>			<b>€ 5,91150</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,81662
	<b>RU</b>			<b>€ 1,72824</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,63974</b> +8,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01222 = 1% * B)			€ 1,22236
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,88621
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,74831</b> +8,3%
	Incidenza manodopera sul totale 17,73%			€ 1,72824
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01222

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_001 - 1 x 1,5 mmq.			
	TOS23_PR.P60.102.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 0,53876
	<b>PR</b>			<b>€ 0,53876</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01300 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,31187
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,27937
	<b>RU</b>			<b>€ 0,59124</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,13000</b> +4,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00181 = 1% * B)			€ 0,18080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,13108
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,44188</b> +4,72%
	Incidenza manodopera sul totale 41%			€ 0,59124
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00181





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_002 - 1 x 2,5 mmq</p> <p>TOS23_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00224 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 33,04%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,05000 m	€ 0,77260 <i>+7,95%</i>	€ 0,81123
				<b>€ 0,81123</b>
		0,01300 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 0,31187
		0,01300 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 0,27937
				<b>€ 0,59124</b>
				<b>€ 1,40247</b> <i>+5,27%</i>
				€ 0,22440
				€ 0,16269
				<b>€ 1,78956</b> <i>+5,27%</i>
				€ 0,59124
				€ 0,00224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_003 - 1 x 4 mmq</p> <p>TOS23_PR.P60.102.003 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL</p>	1,05000 m	€ 1,08650 <i>+8,58%</i>	€ 1,14083



	35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 4 mmq			
				<b>PR</b>
				<b>€ 1,14083</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,50379
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,45129
				<b>RU</b>
				<b>€ 0,95508</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,09591</b> +5,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00335 = 1% * B)			€ 0,33535
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,24313
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,67439</b> +5,38%
	Incidenza manodopera sul totale 35,71%			€ 0,95508
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00335

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_004 - 1 x 6 mmq			
TOS23_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	1,05000 m	€ 1,61060 +8,59%	€ 1,69113
				<b>PR</b>
				<b>€ 1,69113</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,50379
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,45129
				<b>RU</b>
				<b>€ 0,95508</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,64621</b> +6,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00423 = 1% * B)			€ 0,42339
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,30696
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,37656</b> +6,03%
	Incidenza manodopera sul totale 28,29%			€ 0,95508



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00423
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_005 - 1 x 10 mmq.			
TOS23_PR.P60.102.005	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 10 mmq  <b>PR</b>	1,05000 m	€ 2,81000 +9,1%	€ 2,95050
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2  <b>RU</b>	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,26942</b> +6,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00683 = 1% * B)			€ 0,68311
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,49525
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,44778</b> +6,73%
	Incidenza manodopera sul totale 24,21%			€ 1,31892
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00683

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_006 - 1 x 16 mmq.			
TOS23_PR.P60.102.006	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con	1,05000 m	€ 3,88000 +8,5%	€ 4,07400



	<p>particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 16 mmq</p>			
	<p><b>PR</b></p>			<b>€ 4,07400</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,73066
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 1,54632</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 5,62032</b> <b>+6,57%</b>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00899 = 1% * B)</p>			€ 0,89925
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,65196
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 7,17153</b> <b>+6,57%</b>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 21,56%</i></p>			€ 1,54632
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,00899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.007	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_007 - 1 x 25 mmq</p>			
TOS23_PR.P60.102.007	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 25 mmq	1,05000 m	€ 5,86000 <b>+8,36%</b>	€ 6,15300
	<p><b>PR</b></p>			<b>€ 6,15300</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,73066
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 1,54632</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 7,69932</b> <b>+6,97%</b>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01232 = 1% * B)</p>			€ 1,23189
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,89312



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 9,82433</b> <b>+6,97%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,74%</i>		€ 1,54632
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_008 - 1 x 35 mmq.			
	TOS23_PR.P60.102.008 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 35 mmq	1,05000 m	€ 7,86000 <b>+8,18%</b>	€ 8,25300
	<b>PR</b>			<b>€ 8,25300</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,00758
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,90258
	<b>RU</b>			<b>€ 1,91016</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,16316</b> <b>+6,92%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01626 = 1% * B)			€ 1,62611
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,17893
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,96820</b> <b>+6,92%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,73%</i>			€ 1,91016
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01626

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza			



	percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_009 - 1 x 50 mmq.			
	TOS23_PR.P60.102.009 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 11,84000 +8,4%	€ 12,43200
	PR			€ 12,43200
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,10354
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,98854
	RU			€ 2,09208
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,52408 +7,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02324 = 1% * B)			€ 2,32385
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,68479
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,53272 +7,4%
Incidenza manodopera sul totale 11,29%				€ 2,09208
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			
	TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_010 - 1 x 70 mmq.			
	TOS23_PR.P60.102.010 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 70 mmq	1,05000 m	€ 16,02000 +8,34%	€ 16,82100
	PR			€ 16,82100
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,19950
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
RU				€ 2,27400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,09500 +7,51%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03055 = 1% * B)		€ 3,05520
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,21502
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 24,36522</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,51%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,33%</i>		€ 2,27400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_011 - 1 x 95 mmq.			
TOS23_PR.P60.102.011	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 95 mmq  <b>PR</b>	1,05000 m	€ 20,44000 +8,06%	€ 21,46200
				<b>€ 21,46200</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,29546
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2  <b>RU</b>	0,05400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,16046
				<b>€ 2,45592</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 23,91792</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03827 = 1% * B)			€ 3,82687
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,77448
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 30,51927</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,05%</i>			€ 2,45592
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03827

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN			





50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_012 - 1 x 120 mmq.				
TOS23_PR.P60.102.012	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 26,54000 +8,58%	€ 27,86700
PR				€ 27,86700
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,39142
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,24642
RU				€ 2,63784
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 30,50484 +7,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04881 = 1% * B)				€ 4,88077
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,53856
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 38,92417 +7,96%
Incidenza manodopera sul totale 6,78%				€ 2,63784
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04881

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_013 - 1 x 150 mmq.			
TOS23_PR.P60.102.013	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 150 mmq	1,05000 m	€ 33,50000 +8,63%	€ 35,17500
PR				€ 35,17500
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,48738
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,33238
RU				€ 2,81976



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 37,99476</b> +8,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06079 = 1% * B)		€ 6,07916
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,40739
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 48,48131</b> +8,09%
	Incidenza manodopera sul totale 5,82%		€ 2,81976
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,06079

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_014 - 1 x 185 mmq.			
	TOS23_PR.P60.102.014 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 185 mmq	1,05000 m	€ 41,28000 +8,61%	€ 43,34400
	<b>PR</b>			<b>€ 43,34400</b>
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,58334
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,41834
	<b>RU</b>			<b>€ 3,00168</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 46,34568</b> +8,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07415 = 1% * B)			€ 7,41531
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,37610
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 59,13709</b> +8,14%
	Incidenza manodopera sul totale 5,08%			€ 3,00168
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07415

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_015 - 1 x 240 mmq.				
TOS23_PR.P60.102.015	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 240 mmq	1,05000 m	€ 53,02000 +8,57%	€ 55,67100
PR				€ 55,67100
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,07000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,67930
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
RU				€ 3,18360
Sommano euro (A)				€ 58,85460
Scostamento % su anno 2022/1				+8,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09417 = 1% * B)				€ 9,41674
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,82713
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 75,09847
Scostamento % su anno 2022/1				+8,18%
Incidenza manodopera sul totale 4,24%				€ 3,18360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09417

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_001 - 1 x 1,5 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 0,20475
PR				€ 0,20475
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01300 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,31187
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,27937



	<b>RU</b>		<b>€ 0,59124</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 0,79599</b> <i>+0,42%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00127 = 1% * B)		€ 0,12736
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,09234
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1,01569</b> <i>+0,42%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 58,21%</i>		€ 0,59124
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00127

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_002 - 1 x 2,5 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 0,31700 <i>-3,64%</i>	€ 0,33285
	<b>PR</b>			<b>€ 0,33285</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 0,40783
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 0,36533
	<b>RU</b>			<b>€ 0,77316</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,10601</b> <i>+0,09%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00177 = 1% * B)			€ 0,17696
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,12830
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,41127</b> <i>+0,09%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,78%</i>			€ 0,77316
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00177

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



	progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_003 - 1 x 4 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.003	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 4 mmq	1,05000 m	€ 0,49900 <b>-29,14%</b>	€ 0,52395
	<b>PR</b>			<b>€ 0,52395</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,50379
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,45129
	<b>RU</b>			<b>€ 0,95508</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,47903</b> <b>-11,84%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00237 = 1% * B)			€ 0,23664
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,17157
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,88724</b> <b>-11,84%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 50,61%			€ 0,95508
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00237

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_004 - 1 x 6 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 6 mmq	1,05000 m	€ 0,74900 <b>-28,05%</b>	€ 0,78645
	<b>PR</b>			<b>€ 0,78645</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,59975
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,53725
	<b>RU</b>			



				€ 1,13700
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 1,92345
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00308 = 1% * B)			€ 0,30775
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,22312
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			€ 2,45432
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,97%
	Incidenza manodopera sul totale 46,33%			€ 1,13700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00308

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_005 - 1 x 10 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.005	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 10 mmq	1,05000 m	€ 2,09000 +16,96%	€ 2,19450
	<b>PR</b>			€ 2,19450
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	<b>RU</b>			€ 1,31892
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 3,51342
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00562 = 1% * B)			€ 0,56215
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,40756
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			€ 4,48313
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,76%
	Incidenza manodopera sul totale 29,42%			€ 1,31892
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00562

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



	<p>progettazione.</p> <p>TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.</p> <p>TOS23_006 - 1 x 16 mmq.</p> <p>TOS23_PR.P60.101.006 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 16 mmq</p> <p><b>PR</b></p>	1,05000 m	€ 3,25000 <b>+20,54%</b>	€ 3,41250
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	0,03400 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,81566
		0,03400 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,73066
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 3,41250</b>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00793 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			<b>€ 4,95882</b> <b>+13,99%</b>
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 6,32745</b> <b>+13,99%</b>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 24,44%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,79341
				€ 0,57522
				<b>€ 1,54632</b>
				<b>€ 1,54632</b>
				<b>€ 0,00793</b>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.007	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.</p> <p>TOS23_007 - 1 x 25 mmq.</p> <p>TOS23_PR.P60.101.007 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 25 mmq</p> <p><b>PR</b></p>	1,05000 m	€ 5,03000 <b>+17,47%</b>	€ 5,28150
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	0,03800 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 0,91162
		0,03800 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,81662





				€ 1,72824
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 7,00974
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01122 = 1% * B)			€ 1,12156
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,81313
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			€ 8,94443
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,17%
	Incidenza manodopera sul totale 19,32%			€ 1,72824
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01122

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_008 - 1 x 35 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.008	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 35 mmq	1,05000 m	€ 7,01000 +17,4%	€ 7,36050
	<b>PR</b>			€ 7,36050
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,90258
	<b>RU</b>			€ 1,91016
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 9,27066
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01483 = 1% * B)			€ 1,48331
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,07540
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			€ 11,82937
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,8%
	Incidenza manodopera sul totale 16,15%			€ 1,91016
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



	<p>progettazione.</p> <p>TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.</p> <p>TOS23_009 - 1 x 50 mmq.</p> <p>TOS23_PR.P60.101.009 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 50 mmq</p> <p><b>PR</b></p>	1,05000 m	€ 9,96000 <b>+16,77%</b>	€ 10,45800
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	0,04600 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,10354
		0,04600 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 0,98854
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 10,45800</b>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02008 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 2,00801
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 12,55008</b> <b>+13,97%</b>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 13,06%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 2,09208
				€ 0,02008

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.010	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.</p> <p>TOS23_010 - 1 x 70 mmq.</p> <p>TOS23_PR.P60.101.010 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 70 mmq</p> <p><b>PR</b></p>	1,05000 m	€ 13,95000 <b>+16,76%</b>	€ 14,64750
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p>	0,05000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,19950
		0,05000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,07450



				€ 2,27400
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 16,92150
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02707 = 1% * B)			€ 2,70744
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,96289
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			€ 21,59183
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,5%
	Incidenza manodopera sul totale 10,53%			€ 2,27400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02707

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_011 - 1 x 95 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.011	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 95 mmq	1,05000 m	€ 18,36000 +16,37%	€ 19,27800
	<b>PR</b>			€ 19,27800
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,29546
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,16046
	<b>RU</b>			€ 2,45592
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 21,73392
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03477 = 1% * B)			€ 3,47743
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,52114
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			€ 27,73249
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,52%
	Incidenza manodopera sul totale 8,86%			€ 2,45592
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03477

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_012 - 1 x 120 mmq.				
TOS23_PR.P60.101.012	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 23,26000 <b>+15,99%</b>	€ 24,42300
<b>PR</b>				<b>€ 24,42300</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,39142
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,24642
<b>RU</b>				<b>€ 2,63784</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 27,06084</b> <b>+14,44%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04330 = 1% * B)				€ 4,32973
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,13906
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 34,52963</b> <b>+14,44%</b>
Incidenza manodopera sul totale 7,64%				€ 2,63784
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04330

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_013 - 1 x 150 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.013	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 150 mmq	1,05000 m	€ 29,30000 <b>+16,54%</b>	€ 30,76500
<b>PR</b>				<b>€ 30,76500</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06200 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,48738
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06200 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,33238
<b>RU</b>				



				€ 2,81976
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 33,58476
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05374 = 1% * B)			€ 5,37356
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,89583
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			€ 42,85415
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,14%
	Incidenza manodopera sul totale 6,58%			€ 2,81976
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05374

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_014 - 1 x 185 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.014	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 185 mmq	1,05000 m	€ 35,76000 +16,38%	€ 37,54800
	<b>PR</b>			€ 37,54800
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,58334
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,41834
	<b>RU</b>			€ 3,00168
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 40,54968
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06488 = 1% * B)			€ 6,48795
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,70376
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			€ 51,74139
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,16%
	Incidenza manodopera sul totale 5,8%			€ 3,00168
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06488

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_015 - 1 x 240 mmq.				
TOS23_PR.P60.101.015	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 240 mmq	1,05000 m	€ 46,60000 <b>+16,45%</b>	€ 48,93000
<b>PR</b>				<b>€ 48,93000</b>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,07000 ora	€ 23,99000 <b>+1,78%</b>	€ 1,67930
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 1,50430
<b>RU</b>				<b>€ 3,18360</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 52,11360</b> <b>+15,43%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08338 = 1% * B)				€ 8,33818
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,04518
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 66,49696</b> <b>+15,43%</b>
Incidenza manodopera sul totale 4,79%				€ 3,18360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08338

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_001 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1.5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SOTTOTRACCIA			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 <b>0%</b>	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 <b>0%</b>	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310,	18,90000 m	€ 0,51310 <b>+8,14%</b>	€ 9,69759



	marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq			
TOS23_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore IP 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 0%	€ 3,33030
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
PR				€ 22,19309
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
RU				€ 14,66260
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 36,85569 +3,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05897 = 1% * B)				€ 5,89691
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,27526
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 47,02786 +3,08%
Incidenza manodopera sul totale 31,18%				€ 14,66260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05897

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_002 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE DEVIATO SOTTOTRACCIA			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	9,36000 m	€ 0,43594 0%	€ 4,08040
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181





TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 19,39518
TOS23_PR.P62.001.005	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 4,13802 0%	€ 8,27604
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	4,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 4,58016
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,99766
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 1,64774
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	2,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 4,40268
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,50850
<b>PR</b>				<b>€ 44,18017</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 13,06503
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,52867
<b>RU</b>				<b>€ 25,59370</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 69,77387</b> +3,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11164 = 1% * B)				€ 11,16382
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,09377
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 89,03146</b> +3,07%
Incidenza manodopera sul totale 28,75%				€ 25,59370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11164

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_004 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 MMQ., la scatola portafuoco incassata a muro, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata ed il tratto in cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO	6,24000	€ 0,43594	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di			



	pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m		0%	
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad		€ 5,65539 +2,44%	€ 5,65539
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad		€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	8,00000 m		€ 0,51310 +8,14%	€ 4,10480
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	3,00000 m		€ 1,84330 +24,81%	€ 5,52990
TOS23_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad		€ 3,33030 0%	€ 3,33030
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad		€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad		€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad		€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad		€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad		€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	<b>PR</b>				<b>€ 27,78559</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora		€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora		€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
	<b>RU</b>				<b>€ 14,66260</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 42,44819</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				+4,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06792 = 1% * B)				€ 6,79171
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,92399
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 54,16389</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				+4,72%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,07%</i>				€ 14,66260



Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%

€ 0,06792

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_005 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto incassata a muro, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata ed il tratto in cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE CON BIPOLARE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO</p>			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 5,65539
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	8,00000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 4,10480
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	3,00000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 5,52990
TOS23_PR.P62.001.002	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	1,00000 cad	€ 8,50188 0%	€ 8,50188
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900



	temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	<b>PR</b>			<b>€ 32,95717</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
	<b>RU</b>			<b>€ 14,66260</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 47,61977</b> +4,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07619 = 1% * B)			€ 7,61916
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,52389
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 60,76282</b> +4,19%
	Incidenza manodopera sul totale 24,13%			€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07619

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_006 - Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in polycarbonato, la tubazione in PVC autoestinguente incassata, il cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera, di sezione minima pari a 1,5 mmq. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO IN LOCALE CON CONTROSOFFITTO			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 0,43594 0%	€ 1,30782
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	3,00000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 5,52990
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 7,17672</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000	€ 4,29800



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	<b>RU</b>			<b>€ 8,78000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 15,95672</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02553 = 1% * B)			€ 2,55308
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,85098
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 20,36078</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,12%</i>			€ 8,78000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02553

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_007 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il frutto, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SULLA STESSA SCATOLA PORTAFRUTTO			
	TOS23_PR.P60.102.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	8,00000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 4,10480
	TOS23_PR.P62.001.001 - Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore IP 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 0%	€ 3,33030
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 7,77410</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
	<b>RU</b>			<b>€ 8,78000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 16,55410</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02649 = 1% * B)			€ 2,64866
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,92028
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 21,12304</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,57%</i>			€ 8,78000



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02649
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_008 - Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., le tubazioni corrugate. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SOTTOTRACCIA			
	TOS23_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 0,43594 0%	€ 1,30782
	TOS23_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
	TOS23_PR.P60.102.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	8,00000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 4,10480
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 6,04343</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
	<b>RU</b>			<b>€ 8,78000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14,82343</b> +4,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02372 = 1% * B)			€ 2,37175
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,71952
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 18,91470</b> +4,04%
	Incidenza manodopera sul totale 46,42%			€ 8,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02372

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto			



<p>in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_009 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, quota parte della cassetta di derivazione, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il supporto placca, il frutto, la placca in materiale plastico o metallico. PUNTO LUCE ENTRO CANALIZZAZIONI ESISTENTI</p>				
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 9,69759
TOS23_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 0%	€ 3,33030
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
<b>PR</b>				<b>€ 19,47282</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
<b>RU</b>				<b>€ 14,66260</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 34,13542</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05462 = 1% * B)				€ 5,46167
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,95971
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 43,55680</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,33%
Incidenza manodopera sul totale 33,66%				€ 14,66260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05462

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM			



Pagina 3.837 di 4.888



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 78,37820</b> <b>+1,82%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,71%</i>		€ 14,66260
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,09828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.020	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_020 - Punto luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU CANALA BATTISCOPA/CORNICE O MULTIFUNZIONALE</p>			
	TOS23_PR.P60.029.001 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 10,58517 <b>+19,2%</b>	€ 31,75551
	TOS23_PR.P60.029.004 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 7,73225 <b>+20,85%</b>	€ 7,73225
	TOS23_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 <b>0%</b>	€ 0,29181
	TOS23_PR.P60.102.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,51310 <b>+8,14%</b>	€ 9,69759
	TOS23_PR.P62.001.001 - Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 <b>0%</b>	€ 3,33030
	TOS23_PR.P62.006.001 - Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 <b>0%</b>	€ 2,29008
	TOS23_PR.P62.013.021 - Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 <b>0%</b>	€ 0,82387
	TOS23_PR.P62.014.002 - Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 <b>0%</b>	€ 2,20134
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 <b>+50%</b>	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 58,46175</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 7,48494
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 7,17766



	<b>RU</b>		<b>€ 14,66260</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 73,12435</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>+11,51%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11700 = 1% * B)		€ 11,69990
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,48243
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 93,30668</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		<b>+11,51%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,71%</i>		€ 14,66260
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.021	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_021 - Punto luce su tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a mmq 1,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie.</p> <p>PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE PVC</p>			
	TOS23_PR.P60.012.002 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 0,92863 <b>+3,24%</b>	€ 2,78589
	TOS23_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,65539 <b>+2,44%</b>	€ 1,13108
	TOS23_PR.P60.102.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,51310 <b>+8,14%</b>	€ 9,69759
	TOS23_PR.P62.001.001 - Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore IP 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 <b>0%</b>	€ 3,33030
	TOS23_PR.P62.006.001 - Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 <b>0%</b>	€ 1,14504
	TOS23_PR.P62.009.002 - Scatola porta apparecchi da parete IP40 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	1,00000 cad	€ 2,16204 <b>0%</b>	€ 2,16204
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 <b>+50%</b>	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 20,59094</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 7,48494
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,33400	€ 21,49000	€ 7,17766



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	<b>RU</b>			<b>€ 14,66260</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 35,25354</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05641 = 1% * B)			€ 5,64057
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,08941
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 44,98352</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,57%
	Incidenza manodopera sul totale 32,6%			€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05641

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_022 - Punto luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA DEVIATO SU CANALETTA PVC A BATTISCOPIA/CORNICE O MULTIFUNZIONALE			
TOS23_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	6,00000 m	€ 10,58517 +19,2%	€ 63,51102
TOS23_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	2,00000 cad	€ 7,73225 +20,85%	€ 15,46450
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 19,39518
TOS23_PR.P62.001.005	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 4,13802 0%	€ 8,27604
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	4,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 4,58016
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 1,64774
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	2,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 4,40268
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente,	3,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,50850



	resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	<b>PR</b>			<b>€ 118,07763</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 13,06503
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 12,52867
	<b>RU</b>			<b>€ 25,59370</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 143,67133</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+11,64%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22987 = 1% * B)			€ 22,98741
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,66587
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 183,32461</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+11,64%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,96%</i>			€ 25,59370
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,22987

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.023	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_023 - Punto luce in vista in tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA DEVIATO SU TUBAZIONE PVC			
TOS23_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,00000 m	€ 0,92863 <b>+3,24%</b>	€ 5,57178
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,65539 <b>+2,44%</b>	€ 1,13108
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 0,51310 <b>+8,14%</b>	€ 19,39518
TOS23_PR.P62.001.005	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore IP 16A	2,00000 cad	€ 4,13802 <b>0%</b>	€ 8,27604
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 <b>0%</b>	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.009.002	- Scatola porta apparecchi da parete IP40 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	2,00000 cad	€ 2,16204 <b>0%</b>	€ 4,32408
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed	3,00000 cad	€ 0,16950 <b>+50%</b>	€ 0,50850



	all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	<b>PR</b>			<b>€ 41,49674</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 13,06503
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,52867
	<b>RU</b>			<b>€ 25,59370</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 67,09044</b> +3,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10734 = 1% * B)			€ 10,73447
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,78249
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 85,60740</b> +3,52%
	Incidenza manodopera sul totale 29,9%			€ 25,59370
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10734

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.024	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_024 - Sostituzione di punto luce e di punto di comando. Sono compresi: lo sfilaggio dei conduttori esistenti; la rimozione dei frutti; la loro sostituzione unitamente a quella dei conduttori con conduttori tipo FG17 di idonea sezione (min. 1,5 mmq.), delle placche dei morsetti; della cassetta di derivazione; la sostituzione della linea dorsale al quadro di piano o di zona. SOSTITUZIONE DI PUNTO LUCE			
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 9,69759
TOS23_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 0%	€ 3,33030
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900



	temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	<b>PR</b>			<b>€ 19,47282</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 6,44700
	<b>RU</b>			<b>€ 13,17000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 32,64282</b> <b>+3,4%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05223 = 1% * B)			€ 5,22285
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,78657
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 41,65224</b> <b>+3,4%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,62%</i>			€ 13,17000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,05223

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_030 - Rilevatore di movimento a infrarossi orientabile, IP54, raggio di azione indicativo 12mt., completo di regolazione di durata intervento e regolazione soglia crepuscolare. alimentazione 230Vac 50-60Hz. Carico max. 600W. Sono compresi i morsetti di derivazione in policarbonato, la quota parte della scatola di derivazione e il conduttore di alimentazione FG16OM16. Sono escluse le opere murarie.			
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 <b>0%</b>	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,00000 m	€ 1,84330 <b>+24,81%</b>	€ 11,05980
TOS23_PR.P62.025.040	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - rivelatore di movimento a raggi infrarossi orientabile con soglia crepuscolare	1,00000 cad	€ 73,80480 <b>0%</b>	€ 73,80480
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 <b>+50%</b>	€ 0,33900
	<b>PR</b>			





				<b>€ 85,49541</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 7,39530
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 7,09170
	<b>RU</b>			<b>€ 14,48700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 99,98241</b> <i>+2,63%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15997 = 1% * B)			€ 15,99719
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,59796
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 127,57756</b> <i>+2,63%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,36%</i>			€ 14,48700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,15997

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.031	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_031 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE IN ACCIAIO			
TOS23_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 3,88310 <i>0%</i>	€ 11,64930
TOS23_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 <i>0%</i>	€ 3,99307
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,84330 <i>+24,81%</i>	€ 11,50219
TOS23_PR.P62.025.001	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 8,82880 <i>0%</i>	€ 8,82880
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 <i>+50%</i>	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 36,31236</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^	0,33400	€ 22,41000	€ 7,48494



	categoria - C2	ora	+1,77%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
	<b>RU</b>			<b>€ 14,66260</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 50,97496</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08156 = 1% * B)			€ 8,15599
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,91310
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 65,04405</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,5%
	Incidenza manodopera sul totale 22,54%			€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08156

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.032	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_032 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE CON BIPOLARE			
TOS23_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 3,88310 0%	€ 11,64930
TOS23_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 0%	€ 3,99307
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 11,50219
TOS23_PR.P62.025.004	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Interruttore 2P 16A	1,00000 cad	€ 9,97406 +3,9%	€ 9,97406
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 37,45762</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766



	<b>RU</b>		<b>€ 14,66260</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 52,12022</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08339 = 1% * B)		€ 8,33924
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,04595
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 66,50541</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,17%
	Incidenza manodopera sul totale 22,05%		€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,08339

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.033	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_033 - Punto luce IP55 in vista in tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE DEVIATO IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO			
	TOS23_PR.P60.014.002 - Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,00000 m	€ 3,88310 0%	€ 23,29860
	TOS23_PR.P60.034.002 - Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 0%	€ 3,99307
	TOS23_PR.P60.105.022 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	12,50000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 23,04125
	TOS23_PR.P62.025.002 - Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 11,71706 +4,24%	€ 23,43412
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,50850
	<b>PR</b>			<b>€ 74,27554</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 13,06503
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,52867
	<b>RU</b>			<b>€ 25,59370</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 99,86924</b> <b>+6,56%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15979 = 1% * B)		€ 15,97908
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,58483
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 127,43315</b> <b>+6,56%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 20,08%		€ 25,59370
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,15979

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.034	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_034 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE INTERMEDIO SU TUBAZIONE IN ACCIAIO			
	TOS23_PR.P60.014.002 - Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	9,00000 m	€ 3,88310 0%	€ 34,94790
	TOS23_PR.P60.034.002 - Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 0%	€ 3,99307
	TOS23_PR.P60.105.022 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 69,67674
	TOS23_PR.P62.025.002 - Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 11,71706 +4,24%	€ 23,43412
	TOS23_PR.P62.025.003 - Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Invertitore 1P 16A	1,00000 cad	€ 10,73545 +10%	€ 10,73545
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,50850
	<b>PR</b>			<b>€ 143,29578</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,83200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 18,64512
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,83200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 17,87968
	<b>RU</b>			<b>€ 36,52480</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 179,82058</b> <b>+10,16%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28771 = 1% * B)		€ 28,77129
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 20,85919
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 229,45106</b> <b>+10,16%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 15,92%		€ 36,52480
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,28771

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.035	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_035 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO CON COMANDO DA QUADRO			
TOS23_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 3,88310 <b>0%</b>	€ 24,23054
TOS23_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 <b>0%</b>	€ 3,99307
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,84330 <b>+24,81%</b>	€ 11,50219
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,16950 <b>+50%</b>	€ 0,50850
	<b>PR</b>			<b>€ 40,23430</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 7,17766
	<b>RU</b>			<b>€ 14,66260</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 54,89690</b> <b>+5,2%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08784 = 1% * B)			€ 8,78350
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,36804



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 70,04844</b> <b>+5,2%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,93%</i>		€ 14,66260
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.036	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_036 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO AGGIUNTO			
	TOS23_PR.P60.014.002 - Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 3,88310 <b>0%</b>	€ 11,64930
	TOS23_PR.P60.034.002 - Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 <b>0%</b>	€ 3,99307
	TOS23_PR.P60.105.022 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,84330 <b>+24,81%</b>	€ 11,50219
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 <b>+50%</b>	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 27,48356</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 4,48200
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 4,29800
	<b>RU</b>			<b>€ 8,78000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 36,26356</b> <b>+7,57%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05802 = 1% * B)			€ 5,80217
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,20657
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 46,27230</b> <b>+7,57%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,97%</i>			€ 8,78000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,05802



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.037	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_037 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il pulsante di comando per installazione su guida DIN, il relè passo-passo per installazione su guida DIN, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE CON COMANDO A PULSANTE E RELE' DA QUADRO</p>			
	TOS23_PR.P60.014.002 - Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 3,88310 0%	€ 24,23054
	TOS23_PR.P60.034.002 - Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 0%	€ 3,99307
	TOS23_PR.P60.105.022 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 11,50219
	TOS23_PR.P61.094.001 - Pulsanti per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme IEC 60947-5-1, IEC 62094-1 - 1NA 16A - ad impulso	1,00000 cad	€ 16,91155 +2,53%	€ 16,91155
	TOS23_PR.P61.099.084 - Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - relè passo-passo 1NC+1NA 230V 16A	1,00000 cad	€ 41,74826 0%	€ 41,74826
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 98,72461</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
	<b>RU</b>			<b>€ 14,66260</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 113,38721</b> +2,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18142 = 1% * B)			€ 18,14195
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,15292
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 144,68208</b> +2,79%
	Incidenza manodopera sul totale 10,13%			€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18142

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------





				TOTALE
TOS23_06.I05.132.038	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_038 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il pulsante di comando per installazione su guida DIN, il relè passo-passo per installazione su guida DIN, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE CON COMANDO A PULSANTE LUMINOSO E RELE' DA QUADRO</p>			
TOS23_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 3,88310 0%	€ 24,23054
TOS23_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 0%	€ 3,99307
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 11,50219
TOS23_PR.P61.094.001	- Pulsanti per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme IEC 60947-5-1, IEC 62094-1 - 1NA 16A - ad impulso	1,00000 cad	€ 16,91155 +2,53%	€ 16,91155
TOS23_PR.P61.095.001	- Segnalatori luminosi modulari per installazioni su guida DIN - singolo	1,00000 cad	€ 19,43356 +2,17%	€ 19,43356
TOS23_PR.P61.099.088	- Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - relè passo-passo 2NA+2NC 230V 16A	1,00000 cad	€ 101,07483 0%	€ 101,07483
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 177,48474</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
	<b>RU</b>			<b>€ 14,66260</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 192,14734</b> +1,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30744 = 1% * B)			€ 30,74357
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,28909
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 245,18000</b> +1,85%
	Incidenza manodopera sul totale 5,98%			€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,30744



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_001 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq .; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10A-250V</p>			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P62.005.001	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	1,00000 cad	€ 5,52596 0%	€ 5,52596
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 29,29330</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	<b>RU</b>			<b>€ 9,65800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 38,95130</b> +3,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06232 = 1% * B)			€ 6,23221
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,51835



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 49,70186</b> <b>+3,61%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,43%</i>		€ 9,65800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,06232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_002 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V tipo Unel bivalente			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 <b>0%</b>	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 <b>0%</b>	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 <b>+7,95%</b>	€ 14,60214
TOS23_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 <b>0%</b>	€ 7,95126
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 <b>0%</b>	€ 1,14504
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 <b>0%</b>	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 <b>0%</b>	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 <b>0%</b>	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 <b>+50%</b>	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 30,57356</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 7,56448



	<b>RU</b>		<b>€ 15,45280</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 46,02636</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07364 = 1% * B)		€ 7,36422
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,33906
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 58,72964</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,28%
	Incidenza manodopera sul totale 26,31%		€ 15,45280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,07364

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_003 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V bivalente			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P62.005.002	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	1,00000 cad	€ 6,70734 0%	€ 6,70734
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900



	alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	<b>PR</b>			<b>€ 30,47468</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,23800 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 5,33358
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,23800 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 5,11462
	<b>RU</b>			<b>€ 10,44820</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 40,92288</b> <b>+3,47%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06548 = 1% * B)			€ 6,54766
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,74705
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 52,21759</b> <b>+3,47%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 20,01%			€ 10,44820
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06548

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_004 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq., la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 <b>0%</b>	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 <b>0%</b>	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 <b>+7,95%</b>	€ 14,60214
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 <b>+50%</b>	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 17,95322</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,35200	€ 21,49000	€ 7,56448



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	<b>RU</b>			<b>€ 15,45280</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 33,40602</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05345 = 1% * B)			€ 5,34496
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,87510
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 42,62608</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,57%
	Incidenza manodopera sul totale 36,25%			€ 15,45280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_005 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 6 mmq.; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE MONOFASE (2P+T) 32A (PRESA ESCLUSA)			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 0%	€ 5,58274
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	18,90000 m	€ 1,61060 +8,59%	€ 30,44034
TOS23_PR.P63.010.004	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	2,00000 cad	€ 0,19845 +50%	€ 0,39690
	<b>PR</b>			<b>€ 36,71179</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
	<b>RU</b>			<b>€ 15,45280</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 52,16459</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,7%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08346 = 1% * B)		€ 8,34633
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,05109
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 66,56201</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,22%</i>		€ 15,45280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08346

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_006 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq., la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)			
	TOS23_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
	TOS23_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
	TOS23_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	31,50000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 24,33690
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	5,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,84750
	<b>PR</b>			<b>€ 28,19648</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
	<b>RU</b>			<b>€ 15,45280</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 43,64928</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06984 = 1% * B)			€ 6,98388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,06332
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 55,69648</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,74%</i>			€ 15,45280





	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06984
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_007 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la scatola di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 6 mmq; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE TRIFASE (3P+N+T) 32A (PRESA ESCLUSA)			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 0%	€ 5,58274
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	31,50000 m	€ 1,61060 +8,59%	€ 50,73390
TOS23_PR.P63.010.004	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	5,00000 cad	€ 0,19845 +50%	€ 0,99225
	PR			€ 57,60070
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
	RU			€ 15,45280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 73,05350 +6,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11689 = 1% * B)			€ 11,68856
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,47421
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 93,21627 +6,74%
	Incidenza manodopera sul totale 16,58%			€ 15,45280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11689

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.				
TOS23_008 - Punto presa aggiunto tipo UNEL esclusa la linea dorsale. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, quota parte della cassetta di derivazione, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il supporto placca, il frutto, la placca in materiale plastico o metallico. PUNTO PRESA SU CANALI ESISTENTI				
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 0%	€ 7,95126
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 1,14504
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
<b>PR</b>				<b>€ 27,85329</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
<b>RU</b>				<b>€ 14,66260</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 42,51589</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06803 = 1% * B)				€ 6,80254
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,93184
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 54,25027</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,52%
Incidenza manodopera sul totale 27,03%				€ 14,66260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06803

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.				
TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.				
TOS23_009 - Punti presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10A-250V				
TOS23_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 10,58517 +19,2%	€ 31,75551
TOS23_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canala 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 7,73225 +20,85%	€ 7,73225
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P62.005.001	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	1,00000 cad	€ 5,52596 0%	€ 5,52596
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
PR				€ 65,56196
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
RU				€ 9,65800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 75,21996 +11,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12035 = 1% * B)				€ 12,03519
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,72552
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 95,98067 +11,58%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,06%</i>			€ 9,65800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_010 - Punto presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10/16A-250V tipo Unel			
	TOS23_PR.P60.029.001 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 10,58517 <span>+19,2%</span>	€ 31,75551
	TOS23_PR.P60.029.004 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 7,73225 <span>+20,85%</span>	€ 7,73225
	TOS23_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 <span>0%</span>	€ 0,29181
	TOS23_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 <span>+7,95%</span>	€ 14,60214
	TOS23_PR.P62.005.004 - Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 <span>0%</span>	€ 7,95126
	TOS23_PR.P62.006.001 - Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 <span>0%</span>	€ 1,14504
	TOS23_PR.P62.013.021 - Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 <span>0%</span>	€ 0,82387
	TOS23_PR.P62.014.002 - Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 <span>0%</span>	€ 2,20134
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 <span>+50%</span>	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 66,84222</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 <span>+1,77%</span>	€ 7,88832
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 <span>+1,8%</span>	€ 7,56448
	<b>RU</b>			<b>€ 15,45280</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 82,29502</b> <b>+10,63%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13167 = 1% * B)		€ 13,16720
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,54622
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 105,00844</b> <b>+10,63%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 14,72%		€ 15,45280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,13167

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_011 - Punti presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10/16A-250V bivalente			
TOS23_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 10,58517 <b>+19,2%</b>	€ 31,75551
TOS23_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 7,73225 <b>+20,85%</b>	€ 7,73225
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 <b>0%</b>	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 <b>+7,95%</b>	€ 14,60214
TOS23_PR.P62.005.002	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	1,00000 cad	€ 6,70734 <b>0%</b>	€ 6,70734
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 <b>0%</b>	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 <b>0%</b>	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 <b>0%</b>	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 -	2,00000 cad	€ 0,16950 <b>+50%</b>	€ 0,33900



	sezione nominale 2.5 mmq.			
	<b>PR</b>			<b>€ 66,74334</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 66,74334</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+12,92%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10679 = 1% * B)			€ 10,67893
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,74223
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 85,16450</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+12,92%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale ---%</i>			€ ---
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,10679

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_012 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10A-250V AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC			
	TOS23_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	0,50000 m	€ 0,77260 <b>+7,95%</b>	€ 0,38630
	TOS23_PR.P62.005.001 - Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	1,00000 cad	€ 5,52596 <b>0%</b>	€ 5,52596
	<b>PR</b>			<b>€ 5,91226</b>
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 4,72780
	<b>RU</b>			<b>€ 4,72780</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 10,64006</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+1,06%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01702 = 1% * B)			€ 1,70241
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,23425
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 13,57672</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+1,06%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,82%</i>			€ 4,72780
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01702

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere			



murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.				
TOS23_013 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A UNEL AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC				
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	0,50000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 0,38630
TOS23_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 0%	€ 7,95126
PR				€ 8,33756
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
RU				€ 4,72780
Sommano euro (A)				€ 13,06536
Scostamento % su anno 2022/1				+0,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02090 = 1% * B)				€ 2,09046
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,51558
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 16,67140
Scostamento % su anno 2022/1				+0,87%
Incidenza manodopera sul totale 28,36%				€ 4,72780
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.105.133.014	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.105 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_014 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A BIVALENTE AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq</p>	0,50000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 0,38630
	<p>TOS23_PR.P62.005.002 - Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia</p>	1,00000 cad	€ 6,70734 0%	€ 6,70734
	<p>PR</p>			€ 7,09364
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^</p>	0,22000	€ 21,49000	€ 4,72780





	categoria - D2	ora	+1,8%	
	<b>RU</b>			<b>€ 4,72780</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 11,82144</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01891 = 1% * B)			€ 1,89143
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,37129
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 15,08416</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,96%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,34%</i>			€ 4,72780
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01891

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_015 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)			
	TOS23_PR.P60.012.002 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	4,00000 m	€ 0,92863 +3,24%	€ 3,71452
	TOS23_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 5,65539
	TOS23_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	<b>PR</b>			<b>€ 24,31105</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
	<b>RU</b>			<b>€ 15,45280</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 39,76385</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,5%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06362 = 1% * B)		€ 6,36222
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,61261
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 50,73868</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+4,5%
	Incidenza manodopera sul totale 30,46%		€ 15,45280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,06362

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.016	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_016 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 6 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) 32A (PRESA ESCLUSA)			
	TOS23_PR.P60.012.003 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	4,00000 m	€ 1,41735 +3,02%	€ 5,66940
	TOS23_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 5,65539
	TOS23_PR.P60.102.004 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	18,90000 m	€ 1,61060 +8,59%	€ 30,44034
	TOS23_PR.P63.010.004 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	2,00000 cad	€ 0,19845 +50%	€ 0,39690
	<b>PR</b>			<b>€ 42,16203</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
	<b>RU</b>			<b>€ 15,45280</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 57,61483</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09218 = 1% * B)			€ 9,21837
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,68332
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 73,51652</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,71%
	Incidenza manodopera sul totale 21,02%			€ 15,45280



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09218
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.017	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_017 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)</p>			
	TOS23_PR.P60.012.002 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	4,00000 m	€ 0,92863 +3,24%	€ 3,71452
	TOS23_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 5,65539
	TOS23_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	31,50000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 24,33690
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	5,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,84750
	<b>PR</b>			<b>€ 34,55431</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
	<b>RU</b>			<b>€ 15,45280</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 50,00711</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08001 = 1% * B)			€ 8,00114
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,80083
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 63,80908</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,48%
	Incidenza manodopera sul totale 24,22%			€ 15,45280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08001

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_018 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 6 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie.</p>				
TOS23_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	4,00000 m	€ 0,92863 +3,24%	€ 3,71452
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 5,65539
TOS23_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	31,50000 m	€ 1,61060 +8,59%	€ 50,73390
TOS23_PR.P63.010.004	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	5,00000 cad	€ 0,19845 +50%	€ 0,99225
<b>PR</b>				<b>€ 61,09606</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
<b>RU</b>				<b>€ 15,45280</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 76,54886</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12248 = 1% * B)				€ 12,24782
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,87967
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 97,67635</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,79%
Incidenza manodopera sul totale 15,82%				€ 15,45280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12248

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.019	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e</p>			



conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_019 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq. e la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI (CENTRALINO ESCLUSO)				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
PR				€ 17,95322
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
RU				€ 15,45280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 33,40602 +4,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05345 = 1% * B)				€ 5,34496
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,87510
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 42,62608 +4,57%
Incidenza manodopera sul totale 36,25%				€ 15,45280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_020 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione; i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq. e la tubazione in PVC autoestinguente, in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI (CENTRALINO ESCLUSO)			



TOS23_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 10,58517 +19,2%	€ 31,75551
TOS23_PR.P60.029.010	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola per derivazione dimensioni assimilabili a 151 x 151 x 60 mm.	1,00000 cad	€ 43,53594 -8,72%	€ 43,53594
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 1,13108
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
<b>PR</b>				<b>€ 91,36367</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
<b>RU</b>				<b>€ 15,45280</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 106,81647</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17091 = 1% * B)				€ 17,09064
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,39071
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 136,29782</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,34%
Incidenza manodopera sul totale 11,34%				€ 15,45280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17091

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.021	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_021 - Punto presa da incasso o a vista per centralino modulare su canalizzazioni esistenti. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione; i morsetti di derivazione in polycarbonato ed i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5mmq. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI SU CANALIZZAZIONI ESISTENTI (CENTRALINO ESCLUSO) TOS23_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 1,13108



TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 <span>+7,95%</span>	€ 14,60214
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 <span>+50%</span>	€ 0,33900
<b>PR</b>				<b>€ 16,07222</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 <span>+1,77%</span>	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 <span>+1,8%</span>	€ 7,56448
<b>RU</b>				<b>€ 15,45280</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 31,52502</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+4,95%</span>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05044 = 1% * B)				€ 5,04400
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,65690
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 40,22592</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+4,95%</span>
Incidenza manodopera sul totale 38,42%				€ 15,45280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05044

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_022 - Fornitura e posa in opera di pannello prese per locali medici di gruppo 2, grado di protezione IP65, così composto: N. 1 sezionatore modulare 2x32A, N.4 Interruttori magnetotermici 2x10 A - Potere di Interruzione 4,5 KA - curva C, N.4 prese Unel 10/16A. E' compreso nel prezzo il montaggio dei componenti di cui sopra, la linea di alimentazione in cavo FG16OM16 di sezione minima 4 mmq. proveniente dal quadro del locale, l'istallazione del conduttore di protezione di 6 mmq in cordicella FG17, proveniente dal nodo equipotenziale, le tubazioni in PVC dal canale perimetrale al pannello prese. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 <span>0%</span>	€ 5,58274
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 <span>0%</span>	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL	2,00000 m	€ 0,77260 <span>+7,95%</span>	€ 1,54520





	35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq			
TOS23_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	15,00000 m	€ 1,61060 +8,59%	€ 24,15900
TOS23_PR.P60.105.015	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 4 mmq	15,00000 m	€ 2,79000 +25,13%	€ 41,85000
TOS23_PR.P61.001.026	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP65 da parete	1,00000 cad	€ 72,20835 +2,72%	€ 72,20835
TOS23_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	4,00000 cad	€ 20,86640 +2,43%	€ 83,46560
TOS23_PR.P61.091.011	- Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60669-1 - 2P x 32A	1,00000 cad	€ 17,87961 +2,49%	€ 17,87961
TOS23_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	4,00000 cad	€ 13,52707 +2,39%	€ 54,10828
TOS23_PR.P63.010.003	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 4 mmq	2,00000 cad	€ 0,15045 +50%	€ 0,30090
	<b>PR</b>			<b>€ 301,39149</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 22,41000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 21,49000
	<b>RU</b>			<b>€ 43,90000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 345,29149</b> +5,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,55247 = 1% * B)			€ 55,24664
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 40,05381
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 440,59194</b> +5,14%
	Incidenza manodopera sul totale 9,96%			€ 43,90000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,55247

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_06.I05.133.023	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_023 - Fornitura e posa in opera di pannello prese per locali medici di gruppo 2, grado di protezione IP 65, così composto: N. 1 sezionatore modulare 2x32A, N.6 Interruttori magnetotermici 2x10 A - Potere di interruzione 4,5 KA - curva C, N. 6 prese Unel 10/16A. E' compreso nel prezzo il montaggio dei componenti di cui sopra, la linea di alimentazione in cavo FG16OM16 sezione minima 4 mmq. proveniente dal quadro del locale, l'installazione del conduttore di protezione di 6 mmq in cordicella FG17, proveniente dal nodo equipotenziale, le tubazioni in PVC dal canale perimetrale al pannello prese. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.</p>			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 0%	€ 5,58274
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	3,00000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 2,31780
TOS23_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	15,00000 m	€ 1,61060 +8,59%	€ 24,15900
TOS23_PR.P60.105.015	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 4 mmq	15,00000 m	€ 2,79000 +25,13%	€ 41,85000
TOS23_PR.P61.001.026	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP65 da parete	1,00000 cad	€ 72,20835 +2,72%	€ 72,20835
TOS23_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	6,00000 cad	€ 20,86640 +2,43%	€ 125,19840
TOS23_PR.P61.091.011	- Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60669-1 - 2P x 32A	1,00000 cad	€ 17,87961 +2,49%	€ 17,87961
TOS23_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A	6,00000 cad	€ 13,52707 +2,39%	€ 81,16242



	standard italiano/tedesco			
TOS23_PR.P63.010.003	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 4 mmq	2,00000 cad	€ 0,15045 +50%	€ 0,30090
	PR			€ 370,95103
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 29,13300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 27,93700
	RU			€ 57,07000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 428,02103 +4,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68483 = 1% * B)			€ 68,48336
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 49,65044
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 546,15483 +4,59%
	Incidenza manodopera sul totale 10,45%			€ 57,07000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,68483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.024	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_024 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore bipolare serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUTTORE BIPOLARE			
TOS23_PR.P62.001.002	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	1,00000 cad	€ 8,50188 0%	€ 8,50188
	PR			€ 8,50188
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	RU			€ 4,39000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,89188 +0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02063 = 1% * B)			€ 2,06270
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,49546
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,45004 +0,6%
	Incidenza manodopera sul totale 26,69%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02063

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_06.I05.133.025	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_025 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore magnetotermico serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUOTORE MAGNETOTERMICO 1P+N 10A</p> <p>TOS23_PR.P62.003.002 - Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico 1P+N curva C 10A 3kA</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09460 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,82%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 cad	€ 54,73676 0%	€ 54,73676
				€ 54,73676
				€ 2,24100
				€ 2,14900
				€ 4,39000
				€ 59,12676 +0,13%
				€ 9,46028
				€ 6,85870
				€ 75,44574 +0,13%
				€ 4,39000
				€ 0,09460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.026	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_026 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore differenziale serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. DIFFERENZIALE 10 mA</p> <p>TOS23_PR.P62.003.005 - Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N curva C 10A 3kA Idn=10mA</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,00000 cad	€ 153,25212 0%	€ 153,25212
				€ 153,25212
				€ 2,24100
				€ 2,14900
				€ 4,39000
				€ 157,64212 +0,05%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25223 = 1% * B)		€ 25,22274
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,28649
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 201,15135</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,05%
	Incidenza manodopera sul totale 2,18%		€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,25223

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.027	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_027 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da fusibile per serie civile da inserire in scatola portafusibile esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PORTAFUSIBILE+FUSIBILE 10A TOS23_PR.P62.003.010 - Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - portafusibile per fusibili fino a 10A 250Vac 5x20 e 6,3x32 <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 7,03326 0%	€ 7,03326
				<b>€ 7,03326</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 <b>RU</b>	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
				<b>€ 4,39000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 11,42326</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01828 = 1% * B)			€ 1,82772
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,32510
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 14,57608</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,68%
	Incidenza manodopera sul totale 30,12%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.028	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_028 - F.P.O centralino 12 moduli completo di prese ed interruttore di protezione da incasso così composto: Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 4 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore MT 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. TOS23_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con	3,00000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 2,31780



	<p>particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq</p>			
TOS23_PR.P61.001.004	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso	1,00000 cad	€ 26,19366 +1,62%	€ 26,19366
TOS23_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,86640 +2,43%	€ 20,86640
TOS23_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	4,00000 cad	€ 13,52707 +2,39%	€ 54,10828
	<b>PR</b>			<b>€ 103,48614</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
	<b>RU</b>			<b>€ 11,20500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 114,69114</b> +2,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18351 = 1% * B)			€ 18,35058
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,30417
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 146,34589</b> +2,27%
	Incidenza manodopera sul totale 7,66%			€ 11,20500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18351

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.029	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_029 - F.P.O di centralino 24 moduli completo di prese ed interruttore di protezione da incasso così composto: Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 8 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore magnetotermico da 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.</p>			
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	4,00000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 3,09040
TOS23_PR.P61.001.005	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di	1,00000 cad	€ 49,84848 +2,08%	€ 49,84848



	apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da incasso			
TOS23_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,86640 +2,43%	€ 20,86640
TOS23_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	8,00000 cad	€ 13,52707 +2,39%	€ 108,21656
	<b>PR</b>			<b>€ 182,02184</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,70000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 15,68700
	<b>RU</b>			<b>€ 15,68700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 197,70884</b> +2,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31633 = 1% * B)			€ 31,63341
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,93423
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 252,27648</b> +2,35%
	Incidenza manodopera sul totale 6,22%			€ 15,68700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,31633

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_030 - F.P.O di centralino 12 moduli a vista completo di prese ed interruttore di protezione così composto: Centralino in contenitore termoplastico a vista con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 4 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore magnetotermico da 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte			
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	3,00000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 2,31780
TOS23_PR.P61.001.012	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete	1,00000 cad	€ 25,36793 +1,99%	€ 25,36793
TOS23_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,86640 +2,43%	€ 20,86640
TOS23_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	4,00000 cad	€ 13,52707 +2,39%	€ 54,10828





				<b>PR</b>	<b>€ 102,66041</b>
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,70000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 15,68700
				<b>RU</b>	<b>€ 15,68700</b>
		<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 118,34741</b> <i>+2,33%</i>
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18936 = 1% * B)			€ 18,93559
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,72830
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 151,01130</b> <i>+2,33%</i>
		Incidenza manodopera sul totale 10,39%			€ 15,68700
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18936

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.031	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_031 - F.P.O di centralino 24 moduli a vista completo di prese ed interruttore di protezione così composto: Centralino in contenitore termoplastico a vista con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 8 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore magnetotermico da 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1, E' inoltre compreso nel prezzo ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
	TOS23_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	3,00000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 2,31780
	TOS23_PR.P61.001.013 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da parete	1,00000 cad	€ 43,27129 +2,71%	€ 43,27129
	TOS23_PR.P61.050.005 - Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,86640 +2,43%	€ 20,86640
	TOS23_PR.P61.097.020 - Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	8,00000 cad	€ 13,52707 +2,39%	€ 108,21656
	PR			€ 174,67205
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 22,41000
	RU			€ 22,41000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 197,08205 +2,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31533 = 1% * B)			€ 31,53313



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 22,86152
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 251,47670</b> <b>+2,46%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,91%</i>		€ 22,41000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,31533

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.032	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_032 - Presa CEE 2P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.  TOS23_PR.P62.022.011 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65  <b>PR</b>  TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12637 = 1% * B)  Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 5,56%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>	1,00000 cad          0,25000 ora	€ 73,38184 <b>+4,68%</b>          € 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 73,38184          € 5,60250          <b>€ 78,98434</b> <b>+4,47%</b>  € 12,63749  € 9,16218  <b>€ 100,78401</b> <b>+4,47%</b>  € 5,60250 € 0,12637

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.033	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_033 - Presa CEE 2P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.  TOS23_PR.P62.022.011 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65  <b>PR</b>  TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1	1,00000 cad          0,25000 ora	€ 73,38184 <b>+4,68%</b>          € 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 73,38184          € 5,60250          <b>€ 5,60250</b>



				<b>€ 78,98434</b> <i>+4,47%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12637 = 1% * B)			€ 12,63749
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,16218
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 100,78401</b> <i>+4,47%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,56%</i>			€ 5,60250
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12637

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.034	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_034 - Presa CEE 3P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.  TOS23_PR.P62.022.012 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 16A 400V IP65  <b>PR</b>  TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14954 = 1% * B)  Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 5,64%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>	1,00000 cad          0,30000 ora	€ 86,74027 <i>+4,72%</i>          € 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 86,74027          € 6,72300          <b>€ 93,46327</b> <i>+4,51%</i>  € 14,95412  € 10,84174  <b>€ 119,25913</b> <i>+4,51%</i>  € 6,72300  € 0,14954

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.035	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_035 - Presa CEE 3P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.  TOS23_PR.P62.022.032 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 32A 400V IP65  <b>PR</b>  TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 cad          0,30000 ora	€ 117,50093 <i>+4,78%</i>          € 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 117,50093          € 6,72300



	<b>RU</b>		<b>€ 6,72300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 124,22393</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+4,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19876 = 1% * B)		€ 19,87583
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,40998
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 158,50974</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+4,61%
	Incidenza manodopera sul totale 4,24%		€ 6,72300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,19876

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.036	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_036 - Presa CEE 3P+N+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. TOS23_PR.P62.022.013 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 16A 400V IP65 <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 91,44776 +4,77%	€ 91,44776
	<b>PR</b>			<b>€ 91,44776</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2 <b>RU</b>	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
	<b>RU</b>			<b>€ 6,72300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 98,17076</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15707 = 1% * B)			€ 15,70732
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,38781
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 125,26589</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,56%
	Incidenza manodopera sul totale 5,37%			€ 6,72300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15707

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.037	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_037 - Presa CEE 3P+N+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. TOS23_PR.P62.022.033 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 32A 400V IP65 <b>PR</b>	1,00000 cad	€ 122,83296 +4,75%	€ 122,83296
	<b>PR</b>			



				<b>€ 122,83296</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 6,72300
	<b>RU</b>			<b>€ 6,72300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 129,55596</b> <i>+4,6%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20729 = 1% * B)			€ 20,72895
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,02849
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 165,31340</b> <i>+4,6%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,07%</i>			€ 6,72300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,20729

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.038	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_038 - Presa CEE 3P+N+T 63A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P62.022.042	- Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 63A 400V IP65	1,00000 cad	€ 214,17792 <i>+4,41%</i>	€ 214,17792
	<b>PR</b>			<b>€ 214,17792</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 6,72300
	<b>RU</b>			<b>€ 6,72300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 220,90092</b> <i>+4,33%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35344 = 1% * B)			€ 35,34415
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,62451
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 281,86958</b> <i>+4,33%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,39%</i>			€ 6,72300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,35344

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.080	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_080 - Colonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso inoltre ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione			



conforme alla regola dell'arte.				
TOS23_PR.P62.012.004	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna monofacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina. Altezza indicativa 2700-3700mm.	1,00000 cad	€ 571,77618 0%	€ 571,77618
TOS23_PR.P62.012.007	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna	1,00000 cad	€ 41,12896 0%	€ 41,12896
PR				€ 612,90514
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
RU				€ 44,82000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 657,72514 +0,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05236 = 1% * B)				€ 105,23602
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 76,29612
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 839,25728 +0,12%
Incidenza manodopera sul totale 5,34%				€ 44,82000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 1,05236

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.081	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_081 - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio, estensione telescopica in alluminio, scatole da incasso, supporti placca e placche; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P62.012.001	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm.	1,00000 cad	€ 190,75968 0%	€ 190,75968
TOS23_PR.P62.012.006	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 0%	€ 11,59536
PR				€ 202,35504
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,80000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 17,92800
RU				€ 17,92800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 220,28304 +0,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35245 = 1% * B)				€ 35,24529
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,55283
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 281,08116 +0,14%
Incidenza manodopera sul totale 6,38%				€ 17,92800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,35245
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_06.I05.133.082	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_082 - Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.</p>			
TOS23_PR.P62.012.005	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; Altezza fino a 3700mm.	1,00000 cad	€ 887,03924 0%	€ 887,03924
TOS23_PR.P62.012.007	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna	1,00000 cad	€ 41,12896 0%	€ 41,12896
	<b>PR</b>			<b>€ 928,16820</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
	<b>RU</b>			<b>€ 44,82000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 972,98820</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,55678 = 1% * B)			€ 155,67811
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 112,86663
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 1.241,53294</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,08%
	Incidenza manodopera sul totale 3,61%			€ 44,82000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 1,55678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.083	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_083 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 800mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.</p>			
TOS23_PR.P62.012.003	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 800mm.	1,00000 cad	€ 277,76780 0%	€ 277,76780
TOS23_PR.P62.012.006	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 0%	€ 11,59536
	<b>PR</b>			<b>€ 289,36316</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,80000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 17,92800
	<b>RU</b>			<b>€ 17,92800</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 307,29116</b> +0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49167 = 1% * B)		€ 49,16659
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 35,64578
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 392,10353</b> +0,1%
	Incidenza manodopera sul totale 4,57%		€ 17,92800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,49167

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.084	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_084 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 350mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.			
	TOS23_PR.P62.012.002 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 350mm.	1,00000 cad	€ 173,86196 0%	€ 173,86196
	TOS23_PR.P62.012.006 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 0%	€ 11,59536
	<b>PR</b>			<b>€ 185,45732</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,60000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 13,44600
	<b>RU</b>			<b>€ 13,44600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 198,90332</b> +0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31825 = 1% * B)			€ 31,82453
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,07279
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 253,80064</b> +0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 5,3%			€ 13,44600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,31825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.002.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e			



	funzionante. TOS23_002 - potenza nominale del modulo 275 Wp, del tipo policristallino a 60/72 celle			
	TOS23_PR.P68.001.023 - Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo POLICRISTALLINO, numero di celle da 60 a 72 potenza di Picco da Wp 270 a Wp 285 con tolleranza 0/+5 Watt	275,00000 Wp	€ 0,60000 <b>+21,21%</b>	€ 165,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 165,00000</b>
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 3,36150
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 3,22350
	<b>RU</b>			<b>€ 6,58500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 171,58500</b> <b>+20,33%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27454 = 1% * B)			€ 27,45360
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,90386
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 218,94246</b> <b>+20,33%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,01%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 6,58500 € 0,27454

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.002.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante. TOS23_004 - potenza nominale del modulo 300 Wp, del tipo policristallino a 72/144 celle half cut			
	TOS23_PR.P68.001.024 - Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo POLICRISTALLINO, numero	300,00000 Wp	€ 0,62000 <b>+47,62%</b>	€ 186,00000



	di celle da da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 300 a Wp 380 con tolleranza 0/+5 Watt			
	<b>PR</b>			<b>€ 186,00000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	<b>RU</b>			<b>€ 6,58500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 192,58500</b> +45,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30814 = 1% * B)			€ 30,81360
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,33986
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 245,73846</b> +45,38%
	Incidenza manodopera sul totale 2,68%			€ 6,58500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,30814

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.002.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante. TOS23_006 - potenza nominale del modulo 330 kWp, del tipo policristallino a 120 celle tecnologia half-cut e/o multi-busbar design total black			
	TOS23_PR.P68.001.025 - Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo POLICRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 120, anche a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da 330 Wp a 360 Wp con tolleranza 0/+5 Watt	330,00000 Wp	€ 0,76000 +22,58%	€ 250,80000
	<b>PR</b>			<b>€ 250,80000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	<b>RU</b>			<b>€ 6,58500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 257,38500</b> +21,94%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41182 = 1% * B)		€ 41,18160
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 29,85666
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 328,42326</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+21,94%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,01%</i>		€ 6,58500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,41182

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.002.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante. TOS23_010 - potenza nominale del modulo 280 Wp, del tipo monocristallino a 60/72 celle TOS23_PR.P68.001.003 - Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - MODULO MONOCRISTALLINO, ad alta efficienza, numero di celle da 60 a 72, potenza di Picco da Wp 280 a Wp 330 con tolleranza 0/+5 Watt	280,00000 Wp	€ 0,70333 +42,09%	€ 196,93240
	<b>PR</b>			<b>€ 196,93240</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	<b>RU</b>			<b>€ 6,58500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 203,51740</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+40,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32563 = 1% * B)			€ 32,56278
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,60802
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 259,68820</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+40,29%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,54%</i>			€ 6,58500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,32563

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.002.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI			



<p>EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante.</p> <p>TOS23_012 - potenza nominale del modulo 350 Wp del tipo monocristallino PERC/PERT da 72/144 celle</p>				
TOS23_PR.P68.001.006	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, numero di celle da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 400 con tolleranza 0/+5 Watt	350,00000 Wp	€ 0,60833 <b>+22,89%</b>	€ 212,91550
<b>PR</b>				<b>€ 212,91550</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 3,36150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 3,22350
<b>RU</b>				<b>€ 6,58500</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 219,50050</b> <b>+22,14%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35120 = 1% * B)				€ 35,12008
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,46206
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 280,08264</b> <b>+22,14%</b>
Incidenza manodopera sul totale 2,35%				€ 6,58500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,35120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.002.015	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante.</p> <p>TOS23_015 - potenza nominale del modulo 400 Wp del tipo monocristallino PERC/PERT 4 celle design total black</p>	400,00000	€ 0,64000	€ 256,00000
TOS23_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli			



	<p>fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt</p>	Wp	+29,29%	
	<p><b>PR</b></p>			<b>€ 256,00000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 6,58500</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 262,58500</b> +28,42%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42014 = 1% * B)</p>			€ 42,01360
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 30,45986
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 335,05846</b> +28,42%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 1,97%</p>			€ 6,58500
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,42014

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.002.018	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante.</p> <p>TOS23_018 - potenza nominale del modulo 450 Wp del tipo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar.</p>			
TOS23_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a	450,00000 Wp	€ 0,64000 +29,29%	€ 288,00000



	tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt			
	<b>PR</b>			<b>€ 288,00000</b>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	<b>RU</b>			<b>€ 6,58500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 294,58500</b> +28,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47134 = 1% * B)			€ 47,13360
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,17186
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 375,89046</b> +28,52%
	Incidenza manodopera sul totale 1,75%			€ 6,58500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,47134

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.005.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_002 - Potenza fino a 3 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Monofase			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,45925
	<b>AT</b>			<b>€ 0,45925</b>
	TOS23_PR.P18.100.035 - Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
	TOS23_PR.P60.104.031 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	3,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 21,33000
	TOS23_PR.P68.005.005 - INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi	1,00000 cad	€ 1.197,32600 +27,38%	€ 1.197,32600





	supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE			
	PR			€ 1.220,14732
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,74262
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 14,40062
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.235,00719 +26,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,97601 = 1% * B)			€ 197,60115
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 143,26083
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.575,86917 +26,82%
	Incidenza manodopera sul totale 0,91%			€ 14,40062
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 1,97601

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.005.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_005 - Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,45925
	AT			€ 0,45925
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	3,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 21,33000
TOS23_PR.P68.005.006	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma	1,00000 cad	€ 1.693,25000 +6,49%	€ 1.693,25000



	CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 3,01 a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE			
	<b>PR</b>			<b>€ 1.716,07132</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,74262
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	<b>RU</b>			<b>€ 14,40062</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.730,93119</b> +6,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,76949 = 1% * B)			€ 276,94899
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 200,78802
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2.208,66820</b> +6,59%
	Incidenza manodopera sul totale 0,65%			€ 14,40062
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 2,76949

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.005.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_010 - Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Trifase			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,45925
	<b>AT</b>			<b>€ 0,45925</b>
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di	3,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 33,96000



	designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq			
TOS23_PR.P68.005.022	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, fino a n. 4 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.343,32800 +35,61%	€ 2.343,32800
	PR			€ 2.378,77932
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,74262
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 14,40062
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.393,63919 +35,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,82982 = 1% * B)			€ 382,98227
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 277,66215
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.054,28361 +35,07%
	Incidenza manodopera sul totale 0,47%			€ 14,40062
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 3,82982

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.005.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_015 - Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Trifase			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,45925
	AT			€ 0,45925
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti	3,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 33,96000



	da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq			
TOS23_PR.P68.005.025	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 6,01 A 11 kW, fino a n. 3 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 6 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.903,32900 <b>+34,41%</b>	€ 2.903,32900
<b>PR</b>				<b>€ 2.938,78032</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 4,74262
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 <b>+1,77%</b>	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 <b>+1,8%</b>	€ 4,72780
<b>RU</b>				<b>€ 14,40062</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 2.953,64019</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+34,01%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,72582 = 1% * B)				€ 472,58243
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 342,62226
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 3.768,84488</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+34,01%</b>
Incidenza manodopera sul totale 0,38%				€ 14,40062
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 4,72582

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.005.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_018 - Potenza da 10 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Trifase			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 <b>0%</b>	€ 0,45925
<b>AT</b>				<b>€ 0,45925</b>
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 <b>+87,51%</b>	€ 1,49132



TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	3,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 33,96000
TOS23_PR.P68.005.034	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 6,01 A 11 kW, fino a n. 4 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 8 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400 Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.301,94500 0%	€ 2.301,94500
PR				€ 2.337,39632
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,74262
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
RU				€ 15,71762
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.353,57319 +0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,76572 = 1% * B)				€ 376,57171
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 273,01449
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 3.003,15939 +0,26%
Incidenza manodopera sul totale 0,52%				€ 15,71762
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 3,76572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.i10.005.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.i10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già istallati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_030 - Potenza fino a 3 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Abbinato ad un sistema di accumulo mediante batterie agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti ( esclusi da computare a parte i			



moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac, Accumulo 2,4 kWh, Monofase.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,45925
AT				€ 0,45925
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	8,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 2,98264
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	5,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 35,55000
TOS23_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 1.197,32600 +27,38%	€ 1.197,32600
TOS23_PR.P68.010.002	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza fino a 3 kW ac - Accumulo 2,4 kWh - MONOFASE	1,00000 cad	€ 4.887,20000 0%	€ 4.887,20000
PR				€ 6.123,05864
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,74262
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
RU				€ 17,91262
Sommano euro (A)				€ 6.141,43051
Scostamento % su anno 2022/1				+4,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,82629 = 1% * B)				€ 982,62888
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 712,40594
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 7.836,46533
Scostamento % su anno 2022/1				+4,49%
Incidenza manodopera sul totale 0,23%				€ 17,91262
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 9,82629



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.005.035	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile.</p> <p>TOS23_035 - Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. abbinato ad un sistema di accumulo mediante batterie agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti ( esclusi da computare a parte i moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac , Accumulo 4,8 kWh, Monofase</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,22000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,60500
	<b>AT</b>			<b>€ 0,60500</b>
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	8,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 2,98264
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	5,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 35,55000
TOS23_PR.P68.005.006	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 3,01 a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 1.693,25000 +6,49%	€ 1.693,25000
TOS23_PR.P68.010.008	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 4,7 a 6,0 kW ac - Accumulo 4,8 kWh-MONOFASE	1,00000 cad	€ 6.000,00000 0%	€ 6.000,00000





					<b>PR</b>		<b>€ 7.731,78264</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540			
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33300 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,46253			
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,15617			
					<b>RU</b>		<b>€ 20,90410</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 7.753,29174</b> +1,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,40527 = 1% * B)			€ 1.240,52668			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 899,38184			
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 9.893,20026</b> +1,44%
	Incidenza manodopera sul totale 0,21%			€ 20,90410			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 12,40527			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.005.038	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_038 - Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC, agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti ( esclusi da computare a parte i moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac Accumulo 9,6 kWh - Trifase			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,22000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,60500
				<b>€ 0,60500</b>
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	8,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 2,98264
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	3,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 33,96000
TOS23_PR.P68.005.022	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad	1,00000 cad	€ 2.343,32800 +35,61%	€ 2.343,32800



	internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. fino a n. 4 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.			
TOS23_PR.P68.010.024	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 5,01 a 6,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	1,00000 cad	€ 13.700,00000 0%	€ 13.700,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 16.080,27064</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33300 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,46253
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,15617
	<b>RU</b>			<b>€ 20,90410</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16.101,77974</b> +4,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,64427 = 1,5% * B)			€ 2.576,28476
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.867,80645
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 20.545,87095</b> +4,02%
	Incidenza manodopera sul totale 0,1%			€ 20,90410
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 38,64427

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.005.040	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_040 - Potenza da 10 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti ( esclusi da computare a parte i moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac Accumulo 9,6 kWh - Trifase			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,22000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,60500



		AT			€ 0,60500
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	8,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 2,98264	
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	3,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 33,96000	
TOS23_PR.P68.005.022	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. fino a n. 4 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.343,32800 +35,61%	€ 2.343,32800	
TOS23_PR.P68.010.028	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 8,01 a 10,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	1,00000 cad	€ 15.667,20000 0%	€ 15.667,20000	
		PR			€ 18.047,47064
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540	
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33300 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,46253	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,15617	
		RU			€ 20,90410
		Sommano euro (A)			€ 18.068,97974
		Scostamento % su anno 2022/1			+3,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 43,36555 = 1,5% * B)			€ 2.891,03676	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2.096,00165	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 23.056,01815	
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,57%	
	Incidenza manodopera sul totale 0,09%			€ 20,90410	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 43,36555	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16,completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo ( il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee ( sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS23_005 - potenza nominale dell'impianto da 1,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 1 stringa di moduli policristallini da 275 Wp ciascuno, formati da 60/72 celle in silicio, con n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con piastre metalliche direttamente a strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,46500 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,27875
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	0,22500 ora	€ 25,21407 0%	€ 5,67317
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,97070
AT				€ 10,92262
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	16,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 5,96528
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	10,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 71,10000
TOS23_PR.P68.001.023	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo POLICRISTALLINO, numero di celle da 60 a 72 potenza di Picco da Wp 270 a Wp 285 con tolleranza 0/+5 Watt	1.100,00000 Wp	€ 0,60000 +21,21%	€ 660,00000



TOS23_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 1.197,32600 +27,38%	€ 1.197,32600
TOS23_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completati di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 411,77187 +35,11%	€ 411,77187
TOS23_PR.P68.150.003	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio singolo per pannello composto da: piastre piane metalliche in acciaio zincato pre-forate, staffe sagomate in acciaio regolabile fino a 5 cm, sistemi di fissaggio l pannello con a scatto o con morsetti. Fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa la sigillatura e la tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER TETTI A FALDE CON MANTO A TEGOLE E/O TEGOLE/COPPI ( escluso la zavorra da computare a parte)	16,00000 cad	€ 7,14000 -45,54%	€ 114,24000
PR				€ 2.460,40315
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,46500 ora	€ 28,57000 0%	€ 13,28505
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22500 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,42825
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 42,98000
RU				€ 107,51330
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.578,83907 +18,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,25229 = 2% * B)				€ 412,61425
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 299,14533
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 3.290,59865 +18,31%
Incidenza manodopera sul totale 3,27%				€ 107,51330



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 8,25229
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.010	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo ( il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee ( sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS23_010 - potenza nominale dell'impianto da 1,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 1 stringa di moduli monocristallini da 280 Wp ciascuno, formati da 60/72 celle in silicio, con n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con piastre metalliche direttamente a strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,46500 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,27875
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	0,22500 ora	€ 25,21407 0%	€ 5,67317
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,97070
	AT			€ 10,92262
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	16,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 5,96528
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	10,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 71,10000
TOS23_PR.P68.001.003	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento	1.120,00000 Wp	€ 0,70333 +42,09%	€ 787,72960



	antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - MODULO MONOCRISTALLINO, ad alta efficienza, numero di celle da 60 a 72, potenza di Picco da Wp 280 a Wp 330 con tolleranza 0/+5 Watt			
TOS23_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 1.197,32600 +27,38%	€ 1.197,32600
TOS23_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completati di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 411,77187 +35,11%	€ 411,77187
TOS23_PR.P68.150.003	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio singolo per pannello composto da: piastre piane metalliche in acciaio zincato pre-forate, staffe sagomate in acciaio regolabile fino a 5 cm, sistemi di fissaggio l pannello con a scatto o con morsetti. Fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa la sigillatura e la tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER TETTI A FALDE CON MANTO A TEGOLE E/O TEGOLE/COPPI ( escluso la zavorra da computare a parte)	16,00000 cad	€ 7,14000 -45,54%	€ 114,24000
	PR			€ 2.588,13275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,46500 ora	€ 28,57000 0%	€ 13,28505
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22500 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,42825
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 42,98000
	RU			€ 107,51330
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.706,56867 +23,61%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,66102 = 2% * B)		€ 433,05099
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 313,96197
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 3.453,58163</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+23,61%
	Incidenza manodopera sul totale 3,11%		€ 107,51330
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 8,66102

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.015	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica, costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS23_015 - potenza nominale dell'impianto da 3,0 Kw MONOFASE, costituito da n. 1 stringa di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, Total Black, con n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con telaio metallico direttamente alle strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegolee coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,50000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,37500
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	0,25000 ora	€ 25,21407 0%	€ 6,30352
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,25000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 4,41189
	<b>AT</b>			<b>€ 12,09041</b>
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	14,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 5,21962
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	10,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 71,10000
TOS23_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia	3.150,00000 Wp	€ 0,64000 +29,29%	€ 2.016,00000



	<p>solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt</p>			
TOS23_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 1.197,32600 <b>+27,38%</b>	€ 1.197,32600
TOS23_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completi di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 411,77187 <b>+35,11%</b>	€ 411,77187
TOS23_PR.P68.150.006	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio costituito da telaio in alluminio o acciaio zincato composto da: piastre piane metalliche pre-forate, complete di ganci sagomati e regolabili per il fissaggio di tegole o coppi, binario o profili longitudinali a sezione a "C" con funzione anche di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa altresì la sigillatura e tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER COPERTURE A FALDA CON INCLINAZIONI FINO A 25°	7,00000 cad	€ 57,84000 <b>+13,41%</b>	€ 404,88000
	<b>PR</b>			<b>€ 4.106,29749</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 14,28500



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 50,42250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 48,35250
RU				€ 120,20250
Sommano euro (A)				€ 4.238,59040
Scostamento % su anno 2022/1				+26,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,56349 = 2% * B)				€ 678,17446
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 491,67649
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 5.408,44135
Scostamento % su anno 2022/1				+26,34%
Incidenza manodopera sul totale 2,22%				€ 120,20250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 13,56349

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.020	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo ( il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee ( sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS23_020 - potenza nominale dell'impianto da 3,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 350 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, total Black, n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con telaio metallico direttamente alle strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	0,35000 ora	€ 25,21407 0%	€ 8,82492
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,35000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 6,17664
AT				€ 16,65156
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	20,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 7,45660
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in	20,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 142,20000



	gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq			
TOS23_PR.P68.001.006	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, numero di celle da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 400 con tolleranza 0/+5 Watt	3.150,00000 Wp	€ 0,60833 +22,89%	€ 1.916,23950
TOS23_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 1.197,32600 +27,38%	€ 1.197,32600
TOS23_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione , alimentazione 230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.	1,00000 cad	€ 234,65380 +49,17%	€ 234,65380
TOS23_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completati di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 411,77187 +35,11%	€ 411,77187
TOS23_PR.P68.150.006	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo,	10,00000 cad	€ 57,84000 +13,41%	€ 578,40000



	<p>resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilatazioni termiche. - Struttura di ancoraggio costituito da telaio in alluminio o acciaio zincato composto da: piastre piane metalliche pre-forate, complete di ganci sagomati e regolabili per il fissaggio di tegole o coppi, binario o profili longitudinali a sezione a "C" con funzione anche di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa altresì la sigillatura e tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER COPERTURE A FALDA CON INCLINAZIONI FINO A 25°</p> <p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 4.488,04777</b></p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,57000 0%	€ 17,14200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,99950
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 89,64000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 85,96000
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 202,74150</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p>			<p><b>€ 4.707,44083</b></p>
	Scostamento % su anno 2022/1			<p>+23,45%</p>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 15,06381 = 2% * B)			€ 753,19053
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 546,06314
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p>			<p><b>€ 6.006,69450</b></p>
	Scostamento % su anno 2022/1			<p>+23,45%</p>
	Incidenza manodopera sul totale 3,38%			€ 202,74150
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 15,06381

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.025	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo ( il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee ( sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera</p>			



funzionante ed eseguita a regola d'arte. TOS23_025 - potenza nominale dell'impianto da 3,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 144 celle in silicio, total Black, n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con zavorre in c.a.p. appoggiate su strutture portanti esistenti piane. Sistema di accumulo escluso.				
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	0,50000 ora	€ 25,21407 0%	€ 12,60704
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 8,82378
<b>AT</b>				<b>€ 21,43082</b>
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	20,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 142,20000
TOS23_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt	3.150,00000 Wp	€ 0,64000 +29,29%	€ 2.016,00000
TOS23_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 1.197,32600 +27,38%	€ 1.197,32600
TOS23_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione, alimentazione 230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.	1,00000 cad	€ 234,65380 +49,17%	€ 234,65380
TOS23_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completi di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di	1,00000 cad	€ 411,77187 +35,11%	€ 411,77187



	protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.			
TOS23_PR.P68.150.055	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio con n. 2 "zavorre" in cemento non armato con classe di resistenza C32/40 e classe di esposizione XC4, conformi alla norma UNI EN 12390-3, abbinata ad un telaio a binari e/o profili in alluminio a sezione a "C" con funzione di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, guarnizione sulla parte inferiore, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, profili trasversali, . PER COPERTURE PIANE.	7,00000 cad	€ 106,81000 +12,66%	€ 747,67000
	PR			€ 4.749,62167
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,99950
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 89,64000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 85,96000
	RU			€ 185,59950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.956,65199 +25,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 15,86129 = 2% * B)			€ 793,06432
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 574,97163
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.324,68794 +25,48%
	Incidenza manodopera sul totale 2,93%			€ 185,59950
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 15,86129

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16,completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo ( il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che			





<p>consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee ( sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS23_030 - potenza nominale dell'impianto da 6,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 144 celle in silicio, total Black, n. 1 inverter di potenza fino a 6 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con zavorre in c.a.p. appoggiate su strutture portanti esistenti piane. Sistema di accumulo escluso.</p>				
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 25,21407
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
AT				€ 42,86162
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	20,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 226,40000
TOS23_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt	6.300,00000 Wp	€ 0,64000 +29,29%	€ 4.032,00000
TOS23_PR.P68.005.022	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. fino a n. 4 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.343,32800 +35,61%	€ 2.343,32800
TOS23_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione , alimentazione	1,00000 cad	€ 234,65380 +49,17%	€ 234,65380



	230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.			
TOS23_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completi di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 411,77187 +35,11%	€ 411,77187
TOS23_PR.P68.150.055	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio con n. 2 "zavorre" in cemento non armato con classe di resistenza C32/40 e classe di esposizione XC4, conformi alla norma UNI EN 12390-3, abbinate ad un telaio a binari e/o profili in alluminio a sezione a "C" con funzione di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, guarnizione sulla parte inferiore, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, profili trasversali, . PER COPERTURE PIANE.	14,00000 cad	€ 106,81000 +12,66%	€ 1.495,34000
	PR			€ 8.743,49367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	6,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 134,46000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	6,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 128,94000
	RU			€ 291,97000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.078,32529 +26,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,05064 = 2% * B)			€ 1.452,53205
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.053,08573
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 11.583,94307 +26,89%
	Incidenza manodopera sul totale 2,52%			€ 291,97000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 29,05064

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.035	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per			



<p>la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo ( il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee ( sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS23_035 - potenza nominale dell'impianto da 6,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 400 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, , n. 1 inverter di potenza fino a 6 kw, per autoconsumo collegato al quadro generale della distribuzione della rete interna (il quadro generale è escluso da computare a parte), compreso SISTEMA DI ACCUMULO con batterie agli ioni di litio, ricaricabili che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, completo di sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless e gestione ciclo giornaliero di carica. Ancorato con zavorre in c.a.p. appoggiate su strutture portanti piane.</p>				
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,25000 ora	€ 25,21407 0%	€ 31,51759
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,25000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 22,05944
<b>AT</b>				<b>€ 53,57703</b>
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	30,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 339,60000
TOS23_PR.P68.001.006	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, numero di celle da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 400 con tolleranza 0/+5 Watt	6.000,00000 Wp	€ 0,60833 +22,89%	€ 3.649,98000
TOS23_PR.P68.005.025	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo	1,00000 cad	€ 2.903,32900 +34,41%	€ 2.903,32900



	di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 6,01 A 11 kW, fino a n. 3 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 6 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.			
TOS23_PR.P68.010.024	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 5,01 a 6,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	1,00000 cad	€ 13.700,00000 0%	€ 13.700,00000
TOS23_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione, alimentazione 230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.	1,00000 cad	€ 234,65380 +49,17%	€ 234,65380
TOS23_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completi di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD), Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 411,77187 +35,11%	€ 411,77187
TOS23_PR.P68.150.055	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio con n. 2 "zavorre" in cemento non armato con classe di resistenza C32/40 e classe di esposizione XC4, conformi alla norma UNI EN 12390-3, abbinare ad un telaio a binari e/o profili in alluminio a sezione a "C" con funzione di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, guarnizione sulla parte inferiore, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, profili trasversali, . PER COPERTURE PIANE.	15,00000 cad	€ 106,81000 +12,66%	€ 1.602,15000
	PR			€ 22.841,48467
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 35,71250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	6,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 145,66500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	6,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 139,68500



	<b>RU</b>		<b>€ 321,06250</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 23.216,12420</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 74,29160 = 2% * B)		€ 3.714,57987
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2.693,07041
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 29.623,77448</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,65%
	Incidenza manodopera sul totale 1,08%		€ 321,06250
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 74,29160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.040	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo ( il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee ( sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS23_040 - potenza nominale dell'impianto da 6,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 400 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, , n. 1 inverter di potenza fino a 6 kw, per autoconsumo collegato al quadro generale della distribuzione della rete interna(il quadro generale è escluso da computare a parte), compreso SISTEMA DI ACCUMULO con batterie agli ioni di litio, ricaricabili che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, completo di sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless e gestione ciclo giornaliero di carica. Ancorato con telaio metallico zincato su strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi o coppi.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,72500 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,99375
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,25000 ora	€ 25,21407 0%	€ 31,51759
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,25000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 22,05944
	<b>AT</b>			<b>€ 55,57078</b>
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	30,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 11,18490
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti	30,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 339,60000



	da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq			
TOS23_PR.P68.001.006	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, numero di celle da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 400 con tolleranza 0/+5 Watt	6.000,00000 Wp	€ 0,60833 +22,89%	€ 3.649,98000
TOS23_PR.P68.005.034	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 6,01 A 11 kW, fino a n. 4 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 8 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400 Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.301,94500 0%	€ 2.301,94500
TOS23_PR.P68.010.026	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 6,01 a 8,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	1,00000 cad	€ 15.333,60000 0%	€ 15.333,60000
TOS23_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione, alimentazione 230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.	1,00000 cad	€ 234,65380 +49,17%	€ 234,65380
TOS23_PR.P68.015.028	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completati di N. 2 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD), Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 2 stringhe - 600V cc fino a 32 A.	1,00000 cad	€ 411,77187 +35,11%	€ 411,77187



TOS23_PR.P68.150.006	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio costituito da telaio in alluminio o acciaio zincato composto da: piastre piane metalliche pre-forate, complete di ganci sagomati e regolabili per il fissaggio di tegole o coppi, binario o profili longitudinali a sezione a "C" con funzione anche di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa altresì la sigillatura e tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER COPERTURE A FALDA CON INCLINAZIONI FINO A 25°	15,00000 cad	€ 57,84000 +13,41%	€ 867,60000
	PR			€ 23.150,33557
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72500 ora	€ 28,57000 0%	€ 20,71325
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 35,71250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	6,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 145,66500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	6,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 139,68500
	RU			€ 341,77575
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23.547,68210 +4,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 75,35258 = 2% * B)			€ 3.767,62914
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2.731,53112
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 30.046,84236 +4,59%
	Incidenza manodopera sul totale 1,14%			€ 341,77575
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 75,35258

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.045	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo ( il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie			





<p>ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, persilone od altre strutture esterne idonee ( sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS23_045 - potenza nominale dell'impianto da 10,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 3 stringhe di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 144 celle in silicio, total Black, , n. 1 inverter di potenza fino a 11 kw, per autoconsumo collegato al quadro generale della distribuzione della rete interna (il quadro generale è escluso da computare a parte), compreso SISTEMA DI ACCUMULO con batterie agli ioni di litio, ricaricabili che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, completo di sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless e gestione ciclo giornaliero di carica. Ancorato con telaio metallico zincato su strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi o coppi.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	1,50000 ora	€ 2,75000 0%	€ 4,12500
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,55000 ora	€ 25,21407 0%	€ 39,08181
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,55000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 27,35370
<b>AT</b>				<b>€ 70,56051</b>
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	48,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 17,89584
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	40,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 452,80000
TOS23_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt	10.800,00000 Wp	€ 0,64000 +29,29%	€ 6.912,00000
TOS23_PR.P68.005.036	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da	1,00000 cad	€ 4.810,00000 -0,41%	€ 4.810,00000



	11,01 A 30 kW, fino a n. 4 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n.8 ingressi di stringa lato DC. tensione 400 Vac TRIFASE.			
TOS23_PR.P68.010.028	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 8,01 a 10,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	1,00000 cad	€ 15.667,20000 0%	€ 15.667,20000
TOS23_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione , alimentazione 230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.	1,00000 cad	€ 234,65380 +49,17%	€ 234,65380
TOS23_PR.P68.015.032	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completi di N. 3 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 3 stringhe - 600V cc da 32A e fino a 63A.	1,00000 cad	€ 373,13760 0%	€ 373,13760
TOS23_PR.P68.150.006	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio costituito da telaio in alluminio o acciaio zincato composto da: piastre piane metalliche pre-forate, complete di ganci sagomati e regolabili per il fissaggio di tegole o coppi, binario o profili longitudinali a sezione a "C" con funzione anche di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa altresì la sigillatura e tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER COPERTURE A FALDA CON INCLINAZIONI FINO A 25°	24,00000 cad	€ 57,84000 +13,41%	€ 1.388,16000
	PR			€ 29.855,84724
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,55000 ora	€ 28,57000 0%	€ 44,28350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 42,85500
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	7,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 156,87000



TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	7,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 150,43000
RU				€ 394,43850
Sommano euro (A)				€ 30.320,84625
Scostamento % su anno 2022/1				+6,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 97,02671 = 2% * B)				€ 4.851,33540
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3.517,21817
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 38.689,39982
Scostamento % su anno 2022/1				+6,6%
Incidenza manodopera sul totale 1,02%				€ 394,43850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 97,02671

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I11.001.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I11 - IMPIANTI DI RICARICA DI VEICOLI ELETTRICI, eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni, accessori e scatole negli impianti, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_001 - IMPIANTI DI RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI composti da una o più prese ancorate a muro o su sostegni autonomi detti "colonnine", allacciati ad impianti elettrici esistenti collegati alla rete elettrica per ambienti domestici privati o pubblici. Certificati secondo le norme EN 61000-6 ( punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale, con trasformatore da corrente AC a corrente DC. Completo di display elettronico, connettori output di standard europeo IEC 62196 e il collegamento elettrico di ogni singolo componente all'impianto . TOS23_003 - PUNTO DI RICARICA FISSO PER N. 1 veicolo elettrico, con fornitura e posa in opera di una presa tipo "wallbox" fissata a parete; compreso il connettore output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2, i cavi di collegamento e delle prese, i supporti e gli accessori di ancoraggio, e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte. Potenza della presa 3,7 Kw MONOFASE ricarica lenta			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22825
AT				€ 0,22825
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marcatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	3,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 21,33000
TOS23_PR.P69.010.005	- STAZIONI DI RICARICA per veicoli elettrici, allacciati ad impianti elettrici collegati alla rete elettrica per ambiente domestici privati o pubblici; input in corrente alternata AC ed output in corrente DC. Certificati secondo le norme EN 61000-6 ( punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale di Tipo B, ri-armabile. Interfaccia utente intuitivo e display a colori della stazione di ricarica ed ogni altro accessorio per il supporto murale e/o l'ancoraggio a strutture esistenti o basamenti per il posizionamento a terra del sistema o di idoneo telaio per il trasporto manuale della infrastruttura di ricarica. - PUNTO DI RICARICA FISSO per n.	1,00000 cad	€ 1.501,49710 +19,48%	€ 1.501,49710



	1 veicolo, fissaggio a parete, completo di connettore output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2, compreso i cavi, i supporti e gli accessori di ancoraggio. A ricarica lenta senza regolatore, potenza in uscita da 3,7 Kw fino a 6,0 kW monofase.			
	<b>PR</b>			<b>€ 1.524,31842</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08300 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,37131
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,45000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 10,08450
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,45000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,67050
	<b>RU</b>			<b>€ 22,12631</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.546,67298</b> +19,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,71202 = 1,5% * B)			€ 247,46768
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 179,41407
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.973,55473</b> +19,17%
	Incidenza manodopera sul totale 1,12%			€ 22,12631
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 3,71202

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I11.001.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I11 - IMPIANTI DI RICARICA DI VEICOLI ELETTRICI, eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni, accessori e scatole negli impianti, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_001 - IMPIANTI DI RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI composti da una o più prese ancorate a muro o su sostegni autonomi detti "colonnine", allacciati ad impianti elettrici esistenti collegati alla rete elettrica per ambienti domestici privati o pubblici. Certificati secondo le norme EN 61000-6 ( punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale, con trasformatore da corrente AC a corrente DC. Completo di display elettronico, connettori output di standard europeo IEC 62196 e il collegamento elettrico di ogni singolo componente all'impianto . TOS23_006 - PUNTO DI RICARICA FISSO PER N. 2 veicolo, con fornitura e posa in opera di una presa tipo "wallbox" fissata a parete, completo di connettori output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2 e/o connettore COMBO "CCS", fissaggio a parete, compreso i cavi, i supporti e gli accessori di ancoraggio. Potenza delle prese da 6,00 kW monofase ricarica lenta			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22825
	<b>AT</b>			<b>€ 0,22825</b>
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	3,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 21,33000
TOS23_PR.P69.010.008	- STAZIONI DI RICARICA per veicoli elettrici, allacciati ad impianti elettrici collegati alla rete elettrica per ambiente domestici privati o pubblici; input in corrente alternata AC ed output in corrente DC.	1,00000 cad	€ 2.037,21140 -6,2%	€ 2.037,21140



	Certificati secondo le norme EN 61000-6 ( punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale di Tipo B, ri-armabile. Interfaccia utente intuitivo e display a colori della stazione di ricarica ed ogni altro accessorio per il supporto murale e/o l'ancoraggio a strutture esistenti o basamenti per il posizionamento a terra del sistema o di idoneo telaio per il trasporto manuale della infrastruttura di ricarica. - PUNTO DI RICARICA FISSO fino a 2 veicoli contemporanei - n. 1 presa per automobile e n. 1 presa per motociclo-, fissaggio a parete, completo di connettore output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2 e/o connettore COMBO "CC5", compreso i cavi, i supporti e gli accessori di ancoraggio. A ricarica lenta senza regolatore, potenza delle prese da 3,7 fino a 7,4 kW monofase			
	<b>PR</b>			<b>€ 2.060,03272</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08300 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,37131
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,75000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 16,80750
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,75000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 16,11750
	<b>RU</b>			<b>€ 35,29631</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2.095,55728</b> -5,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,02934 = 1,5% * B)			€ 335,28916
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 243,08464
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2.673,93108</b> -5,86%
	Incidenza manodopera sul totale 1,32%			€ 35,29631
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 5,02934

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I11.001.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I11 - IMPIANTI DI RICARICA DI VEICOLI ELETTRICI, eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni, accessori e scatole negli impianti, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_001 - IMPIANTI DI RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI composti da una o più prese ancorate a muro o su sostegni autonomi detti "colonnine", allacciati ad impianti elettrici esistenti collegati alla rete elettrica per ambienti domestici privati o pubblici. Certificati secondo le norme EN 61000-6 ( punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale, con trasformatore da corrente AC a corrente DC. Completo di display elettronico, connettori output di standard europeo IEC 62196 e il collegamento elettrico di ogni singolo componente all'impianto . TOS23_015 - PUNTO DI RICARICA A TORRETTA O COLONNINA PER N. 2 veicoli elettrici contemporanei, completo dei connettori output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2 e/o connettore COMBO "CC5", completa di telaio con ruote o degli accessori di ancoraggio a terra o a parete e compreso i cavi di collegamento e delle prese, i supporti e gli accessori necessari per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte. Potenza delle prese da 6,00 kW monofase ricarica accelerata			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16660 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,45815
	<b>AT</b>			<b>€ 0,45815</b>
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in	3,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 21,33000



	gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq			
TOS23_PR.P69.010.015	- STAZIONI DI RICARICA per veicoli elettrici, allacciati ad impianti elettrici collegati alla rete elettrica per ambiente domestici privati o pubblici; input in corrente alternata AC ed output in corrente DC. Certificati secondo le norme EN 61000-6 ( punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale di Tipo B, ri-armabile. Interfaccia utente intuitivo e display a colori della stazione di ricarica ed ogni altro accessorio per il supporto murale e/o l'ancoraggio a strutture esistenti o basamenti per il posizionamento a terra del sistema o di idoneo telaio per il trasporto manuale della infrastruttura di ricarica. - TORRETTA O COLONNINA DI RICARICA fino a 2 veicoli elettrici contemporaneamente, del tipo fissa e/o trasportabile, composta da n. 1 presa per automobile e n. 1 presa per motociclo, completa di telaio con ruote o di accessori di ancoraggio a terra o a parete,completo di connettore output standard IEC di Tipo 2 o connettore COMBO "CC5". A ricarica accelerata con regolatore integrato nel cavo, potenza delle prese da 3,7 e 7,4 kW monofase	1,00000 cad	€ 4.059,33440 +8,08%	€ 4.059,33440
	PR			€ 4.082,15572
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16660 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,75976
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 22,41000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 21,49000
	RU			€ 48,65976
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.131,27363 +8,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,22008 = 2% * B)			€ 661,00378
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 479,22774
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.271,50515 +8,05%
	Incidenza manodopera sul totale 0,92%			€ 48,65976
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 13,22008

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I11.001.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I11 - IMPIANTI DI RICARICA DI VEICOLI ELETTRICI, eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni, accessori e scatole negli impianti, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_001 - IMPIANTI DI RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI composti da una o più prese ancorate a muro o su sostegni autonomi detti "colonnine", allacciati ad impianti elettrici esistenti collegati alla rete elettrica per ambienti domestici privati o pubblici. Certificati secondo le norme EN 61000-6 ( punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale, con trasformatore da corrente AC a corrente DC. Completo di			



display elettronico, connettori output di standard europeo IEC 62196 e il collegamento elettrico di ogni singolo componente all'impianto . TOS23_020 - PUNTO DI RICARICA A TORRETTA O COLONNINA per n. 2 veicolo elettrici contemporanei, fissaggio a parete, completo di connettori output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2 e/o connettore COMBO "CC5", completa di telaio con ruote o di accessori di ancoraggio a terra o a parete e compreso i cavi di collegamento e delle prese, i supporti e gli accessori necessari per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte. Potenza delle prese da 20 Kwh TRIFASE a ricarica veloce				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16660 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,45815
AT				€ 0,45815
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	3,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 21,33000
TOS23_PR.P69.010.020	- STAZIONI DI RICARICA per veicoli elettrici, allacciati ad impianti elettrici collegati alla rete elettrica per ambiente domestici privati o pubblici; input in corrente alternata AC ed output in corrente DC. Certificati secondo le norme EN 61000-6 ( punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovratensioni e interruttore automatico differenziale di Tipo B, ri-armabile. Interfaccia utente intuitivo e display a colori della stazione di ricarica ed ogni altro accessorio per il supporto murale e/o l'ancoraggio a strutture esistenti o basamenti per il posizionamento a terra del sistema o di idoneo telaio per il trasporto manuale della infrastruttura di ricarica. - TORRETTA O COLONNINA DI RICARICA fino a 2 veicoli elettrici contemporaneamente, composta da n. 2 prese connettore output standard IEC di Tipo 2 e/o COMBO "CCS"; completa di telaio con ruote o piastre preforate per l'ancoraggio a terra o a parete, oltre a tutti gli accessori necessari all'ancoraggio e messa in funzione. A ricarica veloce potenza delle prese fino a 22 kW trifase	1,00000 cad	€ 7.682,45910 +33,85%	€ 7.682,45910
PR				€ 7.705,28042
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16660 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,75976
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 25,77150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 24,71350
RU				€ 55,24476
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7.760,98333 +33,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,83515 = 2% * B)				€ 1.241,75733
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 900,27407
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 9.903,01473 +33,5%
Incidenza manodopera sul totale 0,56%				€ 55,24476
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 24,83515

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE





TOS23_09.E09.001.001	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.</p> <p>TOS23_001 - Preparazione del terreno mediante fresatura e vangatura meccanica con almeno 2 passaggi incrociati, compresa la asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti e loro trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Compreso inoltre il livellamento del terreno. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_001 - Per superfici inferiori a 3000 mq</p>			
	TOS23_AT.N01.015.046 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	0,00700 ora	€ 2,14500 0%	€ 0,01502
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00700 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,02303
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00150 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 0,06878
	<b>AT</b>			<b>€ 0,10683</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00700 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,10871
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,02100 ora	€ 13,36000 0%	€ 0,28056
	<b>RU</b>			<b>€ 0,38927</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,49610</b> +0,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00159 = 2% * B)			€ 0,07938
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,05755
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,63303</b> +0,87%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 68,26%</i>			€ 0,43213
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00159

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.001.002	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.</p> <p>TOS23_001 - Preparazione del terreno mediante fresatura e vangatura meccanica con almeno 2 passaggi incrociati, compresa la asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti e loro trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Compreso inoltre il livellamento del terreno. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_002 - Per superfici superiori a 3000 mq</p>			
	TOS23_AT.N01.001.008 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,00060 ora	€ 13,01934 -21,21%	€ 0,00781
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,00060 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,00970
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00040 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 0,01834
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	0,00240	€ 7,82942	€ 0,01879



		totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	-21,85%	
TOS23_AT.N02.020.006	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - erpice, zappatrice, trinciattutto, piatto falciante - 1 mese	0,00060 ora	€ 12,37500 0%	€ 0,00743	
TOS23_AT.N02.020.006	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - erpice, zappatrice, trinciattutto, piatto falciante - 1 mese	0,00060 ora	€ 12,37500 0%	€ 0,00743	
TOS23_AT.N02.020.009	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - vangatrice - 1 mese	0,00060 ora	€ 19,62400 0%	€ 0,01177	
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,00240 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 0,03812	
AT				€ 0,11939	
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00060 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,00932	
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00240 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,03727	
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00640 ora	€ 13,36000 0%	€ 0,08550	
RU				€ 0,13209	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,25148 -2,16%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00080 = 2% * B)				€ 0,04024	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,02917	
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,32089 -2,15%	
Incidenza manodopera sul totale 44,73%				€ 0,14352	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00080	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.003.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordionate verdi, ecc. TOS23_003 - Fornitura e spandimento di terra da giardino, compresa la formazione delle pendenze, e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_001 - da eseguirsi con mezzi manuali.			
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 11,46299
AT				€ 11,46299
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	1,70000 Tn	€ 11,13040 +22,71%	€ 18,92168
PR				€ 18,92168
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,00000 ora	€ 13,36000 0%	€ 13,36000
RU				€ 13,36000



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 43,74467</b> <b>+10,08%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13998 = 2% * B)		€ 6,99915
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,07438
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 55,81820</b> <b>+10,08%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 36,73%</i>		€ 20,50250
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,13998

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.004.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS23_004 - Spandimento di terra da giardino sabbia o ghiaia, esclusa fornitura, compreso la formazione delle pendenze e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto all'impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_001 - manuale			
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 45,85197 <b>+4,61%</b>	€ 11,46299
	<b>AT</b>			<b>€ 11,46299</b>
	TOS23_RU.M04.001.004 - Operaio florovivaistico - Qualificato	0,75000 ora	€ 14,21000 <b>0%</b>	€ 10,65750
	<b>RU</b>			<b>€ 10,65750</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 22,12049</b> <b>+2,33%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07079 = 2% * B)			€ 3,53928
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,56598
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 28,22575</b> <b>+2,33%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,06%</i>			€ 17,80000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07079

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.004.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS23_004 - Spandimento di terra da giardino sabbia o ghiaia, esclusa fornitura, compreso la formazione delle pendenze e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto all'impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_002 - meccanico e manuale			
	TOS23_AT.N01.001.012 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,12500 ora	€ 14,22976 <b>-17,19%</b>	€ 1,77872
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a	0,12500 ora	€ 38,78945 <b>+1,23%</b>	€ 4,84868



	300 CV			
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 11,46299
	<b>AT</b>			<b>€ 18,09039</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,12500 ora	€ 15,53000 0%	€ 1,94125
TOS23_RU.M04.001.004	- Operaio florovivaistico - Qualificato	0,12500 ora	€ 14,21000 0%	€ 1,77625
	<b>RU</b>			<b>€ 3,71750</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 21,80789</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06979 = 2% * B)			€ 3,48926
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,52972
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 27,82687</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,9%
	Incidenza manodopera sul totale 39,03%			€ 10,86000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06979

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.005.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS23_005 - Concimazione TOS23_001 - di fondo con fornitura e spandimento meccanico del concime			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,00783
	<b>AT</b>			<b>€ 0,00783</b>
	TOS23_PR.P45.001.012 - Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	0,50000 kg	€ 0,20000 -0,88%	€ 0,10000
	<b>PR</b>			<b>€ 0,10000</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00100 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,01553
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,00100 ora	€ 13,36000 0%	€ 0,01336
	<b>RU</b>			<b>€ 0,02889</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,13672</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00044 = 2% * B)			€ 0,02188
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01586
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 0,17446</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,2%
	Incidenza manodopera sul totale 16,56%			€ 0,02889
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00044

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_09.E09.005.002	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordunate verdi, ecc.</p> <p>TOS23_005 - Concimazione</p> <p>TOS23_002 - di copertura con fornitura di concime ternario, spandimento manuale.</p> <p>TOS23_PR.P45.001.010 - Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00024 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 34,95%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,05000 kg	€ 0,83000 <b>+40,42%</b>	€ 0,04150
				<b>€ 0,04150</b>
		0,00250 ora	€ 13,36000 <b>0%</b>	€ 0,03340
				<b>€ 0,03340</b>
				<b>€ 0,07490</b> <b>+18,98%</b>
				€ 0,01198
				€ 0,00869
				<b>€ 0,09557</b> <b>+18,99%</b>
				€ 0,03340
				€ 0,00024

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.007.001	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordunate verdi, ecc.</p> <p>TOS23_007 - Formazione di prato con interrimento di torba bionda (0,015 mc/mq) e sabbia silicea (8,5 kg/mq), compreso la rastrellatura, la semina manuale, il rinterro del seme (miscuglio per prati ornamentali 40 g/mq) e la rullatura e il trasporto ad impianto di smaltimento; da conteggiarsi a parte la preparazione del terreno, la concimazione di fondo, la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulare) e il primo sfalcio con raccolta.</p> <p>TOS23_001 - per superfici comprese fra 500 e 2000 mq</p> <p>TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS23_PR.P45.001.002 - Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.</p> <p>TOS23_PR.P45.002.002 - Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato ornamentale</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>	0,00200 ora	€ 45,85197 <b>+4,61%</b>	€ 0,09170
				<b>€ 0,09170</b>
		0,00085 Tn	€ 22,41702 <b>-0,41%</b>	€ 0,01905
		0,01500 m³	€ 10,50000 <b>-78,53%</b>	€ 0,15750
		0,04000 kg	€ 4,21907 <b>0%</b>	€ 0,16876
				<b>€ 0,34531</b>
		0,01000 ora	€ 15,53000 <b>0%</b>	€ 0,15530
		0,00200 ora	€ 13,36000 <b>0%</b>	€ 0,02672
				<b>€ 0,18202</b>
				<b>€ 0,61903</b> <b>-48,04%</b>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00198 = 2% * B)		€ 0,09904
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,07181
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 0,78988</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-48,04%
	Incidenza manodopera sul totale 30,28%		€ 0,23916
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,00198

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.007.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS23_007 - Formazione di prato con interrimento di torba bionda (0,015 mc/mq) e sabbia silicea (8,5 kg/mq), compreso la rastrellatura, la semina manuale, il rinterro del seme (miscuglio per prati ornamentali 40 g/mq) e la rullatura e il trasporto ad impianto di smaltimento; da conteggiarsi a parte la preparazione del terreno, la concimazione di fondo, la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulare) e il primo sfalcio con raccolta. TOS23_002 - per aiuole spartitraffico o inferiori a 500 mq			
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00333 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 0,15269
	<b>AT</b>			<b>€ 0,15269</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00086 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,01928
	TOS23_PR.P45.001.002 - Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	0,01500 m³	€ 10,50000 -78,53%	€ 0,15750
	TOS23_PR.P45.002.002 - Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato ornamentale	0,04000 kg	€ 4,21907 0%	€ 0,16876
	<b>PR</b>			<b>€ 0,34554</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,05333 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,82821
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,02667 ora	€ 13,36000 0%	€ 0,35631
	<b>RU</b>			<b>€ 1,18452</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1,68275</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-25,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00538 = 2% * B)			€ 0,26924
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,19520
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 2,14719</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-25,29%
	Incidenza manodopera sul totale 59,6%			€ 1,27966
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00538

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.009.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS23_009 - Fornitura e posa in opera di tappeto erboso precoltivato in zolla di tipo ornamentale, compreso l'interrimento manuale di torba bionda (0,015			



mc/mq) e sabbia silicea(8,5 kg/mq), la stesa del tappeto in rotoli facendo in modo che i bordi risultino leggermente sovrapposti, la battitura e la prima irrigazione. Da valutarsi a parte la preparazione del terreno e concimazione di fondo e la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulare), il primo sfalcio con raccolta. TOS23_001 - per superfici fino a 500 mq				
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00085 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,01905
TOS23_PR.P45.001.002	- Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	0,01500 m³	€ 10,50000 -78,53%	€ 0,15750
TOS23_PR.P45.002.003	- Semi e tappeti erbosi - Tappeto erboso in zolla per inerbimento a pronto effetto.	1,00000 m²	€ 4,58595 0%	€ 4,58595
PR				€ 4,76250
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,06667 ora	€ 15,53000 0%	€ 1,03539
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,06667 ora	€ 13,36000 0%	€ 0,89071
RU				€ 1,92610
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,68860 -7,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02140 = 2% * B)				€ 1,07018
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,77588
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,53466 -7,93%
Incidenza manodopera sul totale 22,57%				€ 1,92610
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02140

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.011.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS23_011 - Formazione di prato fiorito. TOS23_001 - compreso preparazione del terreno mediante vangatura con almeno 2 passaggi incrociati, asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti vari e loro trasporto a impianti di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.046	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	0,03000 ora	€ 2,14500 0%	€ 0,06435
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,03000 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,09869
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00250 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 0,11463
AT				€ 0,27767
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00010 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,00224
TOS23_PR.P45.002.004	- Semi e tappeti erbosi - Semente specifica per prati fioriti (6 gr/mq)	0,00600 kg	€ 12,22920 0%	€ 0,07338
PR				€ 0,07562
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,03500 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,54355
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,03000 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,46590
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,04000	€ 13,36000	€ 0,53440





		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 1,54385</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1,89714</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00607 = 2% * B)			€ 0,30354
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,22007
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 2,42075</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,55%
	Incidenza manodopera sul totale 66,73%			€ 1,61528
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00607

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.013.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordunate verdi, ecc. TOS23_013 - Rigenerazione tappeti erbosi, fessurazione e foratura del cotico, asportazione del feltro e livellamento con rete metallica, fornitura e spandimento del seme (40g/mq), concimazione (50 g/mq), escluso il primo taglio dell'erba. TOS23_001 - con mezzi meccanici			
	TOS23_AT.N01.015.052 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Arieggiatore per prati semovente, motore 10 HP, fronte di lavoro non inferiore a 50 cm - 1 mese	0,00400 ora	€ 3,43844 +83,2%	€ 0,01375
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00400 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,01316
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00050 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 0,02293
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00400 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,03132
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,00400 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 0,06353
	<b>AT</b>			<b>€ 0,14469</b>
	TOS23_PR.P45.001.010 - Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,05000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,04150
	TOS23_PR.P45.002.001 - Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato rustico	0,04000 kg	€ 4,12736 0%	€ 0,16509
	<b>PR</b>			<b>€ 0,20659</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00600 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,09318
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00400 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,06212
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 13,36000 0%	€ 0,13360
	<b>RU</b>			<b>€ 0,28890</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,64018</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00205 = 2% * B)			€ 0,10243



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,07426
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 0,81687</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,12%</i>		€ 0,30319
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00205

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.015.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordonate verdi, ecc. TOS23_015 - Carotatura del prato da eseguirsi con mezzi meccanici, profondità di lavoro non inferiore a 5 cm, compreso sminuzzatura delle carote con rete metallica. TOS23_001 - Per superfici fino a 2.000 mq			
	TOS23_AT.N01.015.046 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	0,00200 ora	€ 2,14500 0%	€ 0,00429
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00200 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00658
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00005 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 0,00229
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,00783
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,00100 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 0,01588
	AT			€ 0,03687
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00300 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,04659
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,00100 ora	€ 13,36000 0%	€ 0,01336
	RU			€ 0,05995
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,09682 -1,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00031 = 2% * B)			€ 0,01549
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01123
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,12354 -1,4%
	Incidenza manodopera sul totale 49,68%			€ 0,06138
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00031

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.020.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni			



	paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordunate verdi, ecc. TOS23_020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere. TOS23_001 - manuale a sezione ristretta obbligata continua fino alla profondita' di 60 cm			
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,33333 ora	€ 15,53000 0%	€ 5,17661
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 13,36000 0%	€ 26,72000
RU				€ 31,89661
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 31,89661 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10207 = 2% * B)				€ 5,10346
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,70001
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 40,70008 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 31,89661
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10207

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.020.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordunate verdi, ecc. TOS23_020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere. TOS23_002 - manuale a sezione ristretta obbligata isolata fino alla profondita' di 60 cm			
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,50000 ora	€ 15,53000 0%	€ 7,76500
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	3,00000 ora	€ 13,36000 0%	€ 40,08000
RU				€ 47,84500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 47,84500 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15310 = 2% * B)				€ 7,65520
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,55002
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 61,05022 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 47,84500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,15310

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.020.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordunate verdi, ecc. TOS23_020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere. TOS23_003 - con mezzo meccanico a sezione ristretta obbligata continua fino alla profondità di 1,5 m			
TOS23_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in	0,07000 ora	€ 13,01934 -21,21%	€ 0,91135



	assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese			
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,07000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,13146
	<b>AT</b>			<b>€ 2,04281</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,07000 ora	€ 15,53000 0%	€ 1,08710
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,25000 ora	€ 13,36000 0%	€ 3,34000
	<b>RU</b>			<b>€ 4,42710</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,46991</b> -3,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02070 = 2% * B)			€ 1,03519
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,75051
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,25561</b> -3,45%
	Incidenza manodopera sul totale 53,63%			€ 4,42710
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02070

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.020.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS23_020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere. TOS23_004 - con mezzo meccanico a sezione ristretta obbligata per operazioni isolate fino alla profondità di 1,5 m			
TOS23_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,08000 ora	€ 13,01934 -21,21%	€ 1,04155
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,08000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,29309
	<b>AT</b>			<b>€ 2,33464</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,08000 ora	€ 15,53000 0%	€ 1,24240
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,25000 ora	€ 13,36000 0%	€ 3,34000
	<b>RU</b>			<b>€ 4,58240</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,91704</b> -3,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02213 = 2% * B)			€ 1,10673
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,80238
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,82615</b> -3,68%
	Incidenza manodopera sul totale 51,92%			€ 4,58240
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02213

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.001.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano.			



TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_001 - Potatura manuale di siepi, previa ripulitura dalla vegetazione e dai rifiuti, compreso il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Si misura lo sviluppo della siepe ((2 x lun x alt) + (lun x lar)), una volta terminata l'operazione di potatura. TOS23_001 - di altezza inferiore a 180 cm	Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.			
	TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.			
	TOS23_001 - Potatura manuale di siepi, previa ripulitura dalla vegetazione e dai rifiuti, compreso il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Si misura lo sviluppo della siepe ((2 x lun x alt) + (lun x lar)), una volta terminata l'operazione di potatura.			
	TOS23_001 - di altezza inferiore a 180 cm			
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00667 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 0,30583
	AT			€ 0,30583
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,02670 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,41465
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 13,36000 0%	€ 0,13360
	RU			€ 0,54825
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,85408 +1,6%

Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00273 = 2% * B)	€ 0,13665
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)	€ 0,09907
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1	€ 1,08980 +1,6%
Incidenza manodopera sul totale 67,79%	€ 0,73881
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%	€ 0,00273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.002.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.			
	TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.			
	TOS23_002 - Potatura manuale di cespugli fioriferi e non, previa ripulitura dalla vegetazione e dai rifiuti, compreso il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Si misura la proiezione a terra del cespuglio una volta terminata l'operazione di potatura.			
	TOS23_001 - di altezze diverse			
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,02500 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 1,14630
	AT			€ 1,14630
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,10000 ora	€ 15,53000 0%	€ 1,55300
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,05000 ora	€ 13,36000 0%	€ 0,66800
	RU			€ 2,22100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,36730 +1,52%

Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01078 = 2% * B)	€ 0,53877
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)	€ 0,39061
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1	€ 4,29668 +1,52%
Incidenza manodopera sul totale 68,31%	€ 2,93525



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01078
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.005.001	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.</p> <p>TOS23_005 - Potatura meccanica di siepi, eseguita con tosasiepi a motore compreso carburante, lubrificante, compreso l'onere per la ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti, il carico ed il trasporto dei materiali ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura.</p> <p>TOS23_001 - di altezza inferiore a 180 cm</p>			
	TOS23_AT.N01.015.034 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	0,01000 ora	€ 0,97396 0%	€ 0,00974
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01000 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,03290
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00670 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 0,30721
	<b>AT</b>			<b>€ 0,34985</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01000 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,15530
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 13,36000 0%	€ 0,13360
	<b>RU</b>			<b>€ 0,28890</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,63875</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00204 = 2% * B)			€ 0,10220
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,07410
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 0,81505</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,46%
	Incidenza manodopera sul totale 58,93%			€ 0,48032
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00204

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.005.002	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.</p> <p>TOS23_005 - Potatura meccanica di siepi, eseguita con tosasiepi a motore compreso carburante, lubrificante, compreso l'onere per la ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti, il carico ed il trasporto dei materiali ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura.</p> <p>TOS23_002 - di altezza superiore a 180 cm</p>			
	TOS23_AT.N01.015.034 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	0,01300 ora	€ 0,97396 0%	€ 0,01266



TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01300 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,04277
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00640 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 0,29345
AT				€ 0,34888
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01300 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,20189
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 13,36000 0%	€ 0,13360
RU				€ 0,33549
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,68437 +2,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00219 = 2% * B)				€ 0,10950
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,07939
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,87326 +2,29%
Incidenza manodopera sul totale 59,36%				€ 0,51834
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00219

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.005.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_005 - Potatura meccanica di siepi, eseguita con tosasiepi a motore compreso carburante, lubrificante, compreso l'onere per la ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti, il carico ed il trasporto dei materiali ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura. TOS23_003 - di altezza inferiore a 180 cm, in scarpata o in area non facilmente accessibile			
TOS23_AT.N01.015.034	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	0,01111 ora	€ 0,97396 0%	€ 0,01082
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01111 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,03655
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,01111 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 0,50942
AT				€ 0,55679
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01111 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,17254
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01111 ora	€ 13,36000 0%	€ 0,14843
RU				€ 0,32097
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,87776 +2,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00281 = 2% * B)				€ 0,14044
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,10182
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				





				<b>€ 1,12002</b> +2,86%
				€ 0,63838
				€ 0,00281

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.008.001	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.</p> <p>TOS23_008 - Potatura straordinaria di recupero di siepi e cespugli, con riduzione minima di cm 70 in altezza e cm 30 in larghezza in presenza di fusti lignificati, da eseguirsi con strumenti a mano e a motore, previa ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti di qualsiasi genere, compreso consumi, raccolta, carico e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura.</p> <p>TOS23_001 - di altezza inferiore a 180 cm</p> <p>TOS23_AT.N01.015.034 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)</p> <p>TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00273 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 62,51%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,01330 ora	€ 0,97396 0%	€ 0,01295
		0,01330 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,04375
		0,00670 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 0,30721
				<b>€ 0,36391</b>
		0,01330 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,20655
		0,00670 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,10405
		0,01330 ora	€ 13,36000 0%	€ 0,17769
				<b>€ 0,48829</b>
				<b>€ 0,85220</b> +1,91%
				€ 0,13635
				€ 0,09886
				<b>€ 1,08741</b> +1,91%
				€ 0,67971
				€ 0,00273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.008.002	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.</p> <p>TOS23_008 - Potatura straordinaria di recupero di siepi e cespugli, con riduzione minima di cm 70 in altezza e cm 30 in larghezza in presenza di fusti lignificati, da eseguirsi con strumenti a mano e a motore, previa ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti di qualsiasi genere, compreso consumi, raccolta,</p>			



	carico e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura. TOS23_002 - di altezza superiore a 180 cm			
TOS23_AT.N01.015.034	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	0,01800 ora	€ 0,97396 0%	€ 0,01753
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01800 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,05921
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00680 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 0,31179
<b>AT</b>				<b>€ 0,38853</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01800 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,27954
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01000 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,15530
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01400 ora	€ 13,36000 0%	€ 0,18704
<b>RU</b>				<b>€ 0,62188</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1,01041</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00323 = 2% * B)				€ 0,16167
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,11721
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 1,28929</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,71%
Incidenza manodopera sul totale 63,3%				€ 0,81616
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00323

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.010.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno. TOS23_001 - in piccole superfici fino a 300 mq			
TOS23_AT.N01.015.009	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba a lama rotativa, mulching, con motore a scoppio 5,5 HP larghezza taglio 53-66 cm - 1 mese	0,00167 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00260
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00167 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00260
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00167 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00549
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00167 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00549
<b>AT</b>				<b>€ 0,01618</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00333 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,05171
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00167	€ 13,36000	€ 0,02231



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 0,07402</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,09020</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00029 = 2% * B)			€ 0,01443
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01046
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 0,11509</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,66%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 64,31%</i>			€ 0,07402
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00029

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.010.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno. TOS23_002 - per superfici fra 300 e 1500 mq			
	TOS23_AT.N01.015.009 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba a lama rotativa, mulching, con motore a scoppio 5,5 HP larghezza taglio 53-66 cm - 1 mese	0,00200 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00312
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00100 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00156
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00200 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00658
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00100 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00329
	<b>AT</b>			<b>€ 0,01455</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00300 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,04659
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,00075 ora	€ 13,36000 0%	€ 0,01002
	<b>RU</b>			<b>€ 0,05661</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,07116</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00023 = 2% * B)			€ 0,01139
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,00826
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 0,09081</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,78%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 62,34%</i>			€ 0,05661
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00023

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.010.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano.			



<p>Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.</p> <p>TOS23_010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno.</p> <p>TOS23_003 - Per superfici tra 1500 e 10.000 mq</p>				
TOS23_AT.N01.015.009	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba a lama rotativa, mulching, con motore a scoppio 5,5 HP larghezza taglio 53-66 cm - 1 mese	0,00033 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00051
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00100 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00156
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00033 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00109
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00100 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00329
<b>AT</b>				<b>€ 0,00645</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00133 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,02065
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00067 ora	€ 13,36000 0%	€ 0,00895
<b>RU</b>				<b>€ 0,02960</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 0,03605</b> +0,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00012 = 2% * B)				€ 0,00577
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,00418
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 0,04600</b> +0,68%
Incidenza manodopera sul totale 64,35%				€ 0,02960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,26%				€ 0,00012

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.010.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.			
	TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.			
	TOS23_010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno.			
	TOS23_004 - Per superfici superiori a 10.000 mq			
TOS23_AT.N01.015.018	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba semovente con postazione a bordo per operatore, mulching, taglio a lama rotante, larghezza di taglio tra 90-120 cm - 1 mese	0,00020 ora	€ 11,02778 +2,06%	€ 0,00221
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00050 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00078



TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00020 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00066
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00050 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00164
<b>AT</b>				<b>€ 0,00529</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00070 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,01087
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00040 ora	€ 13,36000 0%	€ 0,00534
<b>RU</b>				<b>€ 0,01621</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 0,02150</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00007 = 2% * B)				€ 0,00344
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,00249
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 0,02743</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,85%
Incidenza manodopera sul totale 59,1%				€ 0,01621
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,26%				€ 0,00007

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.015.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_015 - Falciatura di scarpate o prati da eseguirsi con decespugliatore a motore in presenza o meno di piante cespugliose o di alto fusto, compreso la ripulitura iniziale. TOS23_001 - con raccolta dei materiali di risulta, il carico e il relativo trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00400 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00623
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00400 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,01316
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00100 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 0,04585
<b>AT</b>				<b>€ 0,06524</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00400 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,06212
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00300 ora	€ 13,36000 0%	€ 0,04008
<b>RU</b>				<b>€ 0,10220</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 0,16744</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00054 = 2% * B)				€ 0,02679
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,01942
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 0,21365</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,67%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 61,21%</i>			€ 0,13077
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00054

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.015.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_015 - Falciatura di scarpate o prati da eseguirsi con decespugliatore a motore in presenza o meno di piante cespugliose o di alto fusto, compreso la ripulitura iniziale. TOS23_002 - senza la raccolta dei materiali di risulta.			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00400 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00623
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00400 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,01316
	<b>AT</b>			<b>€ 0,01939</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00400 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,06212
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,00070 ora	€ 13,36000 0%	€ 0,00935
	<b>RU</b>			<b>€ 0,07147</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,09086</b> +0,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00029 = 2% * B)			€ 0,01454
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01054
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,11594</b> +0,81%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 61,64%</i>			€ 0,07147
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00029

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.020.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_020 - Trinciatura erba, piccoli arbusti, residui legnosi, sottobosco da eseguirsi con trinciattutto portato da trattore, fino allo sminuzzamento, con ripulitura iniziale, compreso le rifiniture con decespugliatore. TOS23_001 - senza raccolta dei residui			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00080 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00125
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00080 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00263
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	0,00060 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,00470



	attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.020.006	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - erpice, zappatrice, trinciattutto, piatto falciante - 1 mese	0,00060 ora	€ 12,37500 0%	€ 0,00743
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,00060 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 0,00953
<b>AT</b>				<b>€ 0,02554</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00080 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,01242
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00060 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,00932
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00020 ora	€ 13,36000 0%	€ 0,00267
<b>RU</b>				<b>€ 0,02441</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 0,04995</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00016 = 2% * B)				€ 0,00799
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,00579
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 0,06373</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,86%
Incidenza manodopera sul totale 38,3%				€ 0,02441
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.020.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_020 - Trinciatura erba, piccoli arbusti, residui legnosi, sottobosco da eseguirsi con trinciattutto portato da trattore, fino allo sminuzzamento, con ripulitura iniziale, compreso le rifiniture con decespugliatore. TOS23_002 - senza raccolta dei residui, in scarpata stradale.			
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00250 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00390
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00250 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00822
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00125 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,00979
TOS23_AT.N02.020.021	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	0,00125 ora	€ 14,32396 +9,47%	€ 0,01790
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,00125 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 0,01985
<b>AT</b>				<b>€ 0,05966</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00250	€ 15,53000	€ 0,03883





		ora	0%	
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00125 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,01941
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00625 ora	€ 13,36000 0%	€ 0,08350
	<b>RU</b>			<b>€ 0,14174</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,20140</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00064 = 2% * B)			€ 0,03222
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02336
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 0,25698</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,15%
	Incidenza manodopera sul totale 55,16%			€ 0,14174
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00064

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.020.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_020 - Trinciatura erba, piccoli arbusti, residui legnosi, sottobosco da eseguirsi con trinciattutto portato da trattore, fino allo sminuzzamento, con ripulitura iniziale, compreso le rifiniture con decespugliatore. TOS23_003 - senza raccolta dei residui, eseguita in svincoli e rampe stradali, in presenza di ostacoli (quali ad esempi cartelli, pali della luce e alberi) . TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.) TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese TOS23_AT.N02.020.021 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv <b>AT</b>	0,00250 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00390
		0,00250 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00822
		0,00250 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,01957
		0,00250 ora	€ 14,32396 +9,47%	€ 0,03581
		0,00250 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 0,03971
	<b>AT</b>			<b>€ 0,10721</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00250 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,03883
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00250 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,03883
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,00875 ora	€ 13,36000 0%	€ 0,11690
	<b>RU</b>			<b>€ 0,19456</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,30177</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00097 = 2% * B)			€ 0,04828



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,03501
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 0,38506</b> -0,33%
	Incidenza manodopera sul totale 50,53%		€ 0,19456
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,00097

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.022.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_022 - Taglio di macchie di rovi e altre vegetazioni con attrezzi manuali, falci e pennati e con ausilio di decespugliatore e motosega. TOS23_001 - con il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,01000 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,01558
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,00500 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,00643
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01000 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,03290
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,00500 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,02238
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00250 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 0,11463
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19192</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,02000 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,31060
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01500 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,23295
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 13,36000 0%	€ 0,13360
	<b>RU</b>			<b>€ 0,67715</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,86907</b> +0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00278 = 2% * B)			€ 0,13905
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,10081
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,10893</b> +0,49%
	Incidenza manodopera sul totale 67,5%			€ 0,74858
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00278

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.024.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di			



<p>erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.</p> <p>TOS23_024 - Disboscamento e ripulitura di sottobosco anche in pendenza, con abbattimento di soggetti arbustivi e arborei, comprese tutte le operazioni manuali, con motosega, decespugliatore e cippatrice; oltre alle operazioni di depezzatura, carico e trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Compresa l'eventuale selezione di assortimenti legnosi di proprietà della A.C. e il loro trasporto, secondo le indicazioni della D.L. nonché la pulizia iniziale e finale dell'area.</p> <p>TOS23_001 - con diametro del tronco a 130 cm da terra &lt;25 e per densità minime del 20%.</p>				
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,01600 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,02493
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01600 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02057
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01600 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,05263
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,01600 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,07160
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,01600 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 0,73363
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01600 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,12527
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,01600 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 0,14068
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,01600 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 0,25412
<b>AT</b>				<b>€ 1,42343</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,04800 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,74544
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01600 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,24848
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01600 ora	€ 13,36000 0%	€ 0,21376
<b>RU</b>				<b>€ 1,20768</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 2,63111</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00842 = 2% * B)				€ 0,42098
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,30521
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 3,35730</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,16%
Incidenza manodopera sul totale 49,59%				€ 1,66480
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00842

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.026.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree			



verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_026 - Pulizia da eseguirsi con mezzi manuali e soffiatore, compreso la raccolta delle foglie ed il loro trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_001 - di aree verdi non pavimentate e manti erbati				
TOS23_AT.N01.015.040	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Soffiatore a spalla, motore a scoppio potenza minima 3,5 HP, portata d'aria fino a 1400 mc/h - 1 mese	0,00160 ora	€ 0,55000 0%	€ 0,00088
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00160 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00526
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00160 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 0,07336
<b>AT</b>				<b>€ 0,07950</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00160 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,02485
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00640 ora	€ 13,36000 0%	€ 0,08550
<b>RU</b>				<b>€ 0,11035</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 0,18985</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00061 = 2% * B)				€ 0,03038
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,02202
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 0,24225</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,89%
Incidenza manodopera sul totale 64,42%				€ 0,15606
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00061

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.026.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_026 - Pulizia da eseguirsi con mezzi manuali e soffiatore, compreso la raccolta delle foglie ed il loro trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_002 - di piazzali, vialetti e cortili pavimentati			
TOS23_AT.N01.015.040	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Soffiatore a spalla, motore a scoppio potenza minima 3,5 HP, portata d'aria fino a 1400 mc/h - 1 mese	0,00080 ora	€ 0,55000 0%	€ 0,00044
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00080 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00263
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00080 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 0,03668
<b>AT</b>				<b>€ 0,03975</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00080 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,01242
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00320 ora	€ 13,36000 0%	€ 0,04275
<b>RU</b>				<b>€ 0,05517</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 0,09492</b> <b>+1,88%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00030 = 2% * B)		€ 0,01519
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,01101
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 0,12112</b> <b>+1,88%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 64,42%</i>		€ 0,07803
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00030

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.028.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_028 - Pulizia di zanella o bordo cordonato, asportazione di vegetazione e residui terrosi. Da eseguirsi manualmente mediante l'utilizzo di zappe, raschietti, mestole e pala. Compreso la raccolta del materiale di risulta, lo spazzamento della superficie interessata e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_001 - per un fronte fino a di 50 cm			
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00250 ora	€ 45,85197 <b>+4,61%</b>	€ 0,11463
	<b>AT</b>			<b>€ 0,11463</b>
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 13,36000 <b>0%</b>	€ 0,13360
	<b>RU</b>			<b>€ 0,13360</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,24823</b> <b>+2,08%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00079 = 2% * B)			€ 0,03972
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02880
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,31675</b> <b>+2,08%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 64,73%</i>			€ 0,20503
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00079

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.030.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_030 - Sarchiatura di aiuole eseguita con mezzi manuali in qualsiasi tipo di terreno, fino al completo sminuzzamento, previa eventuale estirpazione, taglio e rimozione della vegetazione, compreso il ripristino di scoline, rincalzature varie, tracciamento parcelle ecc. TOS23_001 - per una prof. di cm 15			
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,03000 ora	€ 13,36000 <b>0%</b>	€ 0,40080
	<b>RU</b>			<b>€ 0,40080</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 0,40080</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00128 = 2% * B)		€ 0,06413
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,04649
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 0,51142</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%		€ 0,40080
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,00128

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.032.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_032 - Vangatura di aiuole o siepi, in qualsiasi tipo di terreno agrario con completo interrimento dei residui vegetali, concimi (da computarsi a parte) incluso ogni onere per eventuale asportazione taglio e rimozione di piante, livellamento, solchi d'acqua ecc, compresa la ripulitura iniziale. TOS23_001 - ad una profondità minima di cm 25 TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,08000 ora	€ 13,36000 0%	€ 1,06880
	<b>RU</b>			<b>€ 1,06880</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,06880</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00342 = 2% * B)			€ 0,17101
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,12398
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,36379</b> 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 1,06880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00342

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.001.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_001 - Potatura di formazione di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,08333 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,10713
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,08333 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,37291
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,03333 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 1,52825
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	0,18333	€ 7,82942	€ 1,43537



	totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	-21,85%	
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,18333 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 1,61187
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,18333 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 2,91175
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,18333 ora	€ 16,50000 0%	€ 3,02495
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,18333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,23533
<b>AT</b>				<b>€ 14,22756</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,08333 ora	€ 15,53000 0%	€ 1,29411
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,18333 ora	€ 15,53000 0%	€ 2,84711
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,18333 ora	€ 15,53000 0%	€ 2,84711
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,26667 ora	€ 13,36000 0%	€ 3,56271
<b>RU</b>				<b>€ 10,55104</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 24,77860</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11894 = 3% * B)				€ 3,96458
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,87432
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 31,61750</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,19%
Incidenza manodopera sul totale 36,38%				€ 11,50328
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,11894

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.001.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_001 - Potatura di formazione di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_002 - In sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,12500 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,16070
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,12500 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,55939
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 2,29260
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore	0,27500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 2,15309





	gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,27500 ora	€ 8,79219 <b>+1.404,53%</b>	€ 2,41785
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,27500 ora	€ 15,88255 <b>+2,36%</b>	€ 4,36770
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,27500 ora	€ 16,50000 <b>0%</b>	€ 4,53750
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,27500 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 4,85308
<b>AT</b>				<b>€ 21,34191</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,12500 ora	€ 15,53000 <b>0%</b>	€ 1,94125
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,27500 ora	€ 15,53000 <b>0%</b>	€ 4,27075
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,27500 ora	€ 15,53000 <b>0%</b>	€ 4,27075
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,40000 ora	€ 13,36000 <b>0%</b>	€ 5,34400
<b>RU</b>				<b>€ 15,82675</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 37,16866</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+7,19%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17841 = 3% * B)				€ 5,94699
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,31157
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 47,42722</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+7,19%</b>
Incidenza manodopera sul totale 36,38%				€ 17,25525
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,17841

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,66667 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 0,85709
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,66667 ora	€ 4,47515 <b>-10,35%</b>	€ 2,98345
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,08333 ora	€ 45,85197 <b>+4,61%</b>	€ 3,82084
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP	0,66667 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 5,21964



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,66667 ora	€ 8,79219 <span>+1.404,53%</span>	€ 5,86149
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,66667 ora	€ 15,88255 <span>+2,36%</span>	€ 10,58842
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,66667 ora	€ 20,08125 <span>-10,64%</span>	€ 13,38757
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,58333 ora	€ 16,50000 <span>0%</span>	€ 9,62495
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,58333 ora	€ 17,64755 <span>+16,87%</span>	€ 10,29435
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,66667 ora	€ 17,64755 <span>+16,87%</span>	€ 11,76509
<b>AT</b>				<b>€ 74,40289</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 15,53000 <span>0%</span>	€ 10,35339
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 15,53000 <span>0%</span>	€ 10,35339
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,66667 ora	€ 13,36000 <span>0%</span>	€ 8,90671
<b>RU</b>				<b>€ 29,61349</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 104,01638</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+5,77%</span>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49928 = 3% * B)				€ 16,64262
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,06590
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 132,72490</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+5,77%</span>
Incidenza manodopera sul totale 24,11%				€ 31,99423
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,49928

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,33333 ora	€ 1,28563 <span>0%</span>	€ 1,71417
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,33333 ora	€ 4,47515 <span>-10,35%</span>	€ 5,96685
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16667 ora	€ 45,85197 <span>+4,61%</span>	€ 7,64215



TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,33333 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 10,43920
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,33333 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 11,72289
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,33333 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 21,17668
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,33333 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 26,77493
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,16667 ora	€ 16,50000 0%	€ 19,25006
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,16667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,58887
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,33333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 23,53001
AT				€ 148,80581
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 15,53000 0%	€ 20,70661
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 15,53000 0%	€ 20,70661
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,33333 ora	€ 13,36000 0%	€ 17,81329
RU				€ 59,22651
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 208,03232 +5,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99856 = 3% * B)				€ 33,28517
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,13175
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 265,44924 +5,77%
Incidenza manodopera sul totale 24,11%				€ 63,98827
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,99856

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,05701
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 7,16024
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	0,20000	€ 45,85197	€ 9,17039



	totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	+4,61%	
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 12,52707
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 14,06750
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 25,41208
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,60000 ora	€ 25,21407 0%	€ 40,34251
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 0%	€ 23,10000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 24,70657
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,60000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 28,23608
<b>AT</b>				<b>€ 186,77945</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 15,53000 0%	€ 24,84800
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 15,53000 0%	€ 24,84800
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 13,36000 0%	€ 21,37600
<b>RU</b>				<b>€ 71,07200</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 257,85145</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23769 = 3% * B)				€ 41,25623
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,91077
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 329,01845</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,25%
Incidenza manodopera sul totale 23,34%				€ 76,78600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,23769

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,57126
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri	2,00000	€ 4,47515	€ 8,95030



	materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	-10,35%	
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 11,46299
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 15,65884
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 17,58438
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 31,76510
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 50,42814
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 0%	€ 28,87500
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 35,29510
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 30,88321
<b>AT</b>				<b>€ 233,47432</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 15,53000 0%	€ 31,06000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 15,53000 0%	€ 31,06000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 13,36000 0%	€ 26,72000
<b>RU</b>				<b>€ 88,84000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 322,31432</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,54711 = 3% * B)				€ 51,57029
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 37,38846
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 411,27307</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,25%
Incidenza manodopera sul totale 23,34%				€ 95,98250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,54711

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.006	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_006 - Per alberi isolati o in filare in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e	0,80000	€ 1,28563	€ 1,02850



	manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0%	
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,80000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 3,58012
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,10000 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 4,58520
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,80000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 6,26354
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,80000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 7,03375
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,80000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 12,70604
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,80000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 16,06500
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,70000 ora	€ 16,50000 0%	€ 11,55000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,80000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 14,11804
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,70000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 12,35329
AT				€ 89,28348
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,80000 ora	€ 15,53000 0%	€ 12,42400
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,80000 ora	€ 15,53000 0%	€ 12,42400
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,80000 ora	€ 13,36000 0%	€ 10,68800
RU				€ 35,53600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 124,81948 +5,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,59913 = 3% * B)				€ 19,97112
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,47906
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 159,26966 +5,77%
Incidenza manodopera sul totale 24,11%				€ 38,39300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,59913

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.007	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_007 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto			



ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,33333 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,71417
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,33333 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 5,96685
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16667 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 7,64215
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,33333 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 10,43920
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,33333 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 11,72289
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,33333 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 21,17668
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,33333 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 26,77493
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,16667 ora	€ 16,50000 0%	€ 19,25006
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,33333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 23,53001
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,16667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,58887
<b>AT</b>				<b>€ 148,80581</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 15,53000 0%	€ 20,70661
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 15,53000 0%	€ 20,70661
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,33333 ora	€ 13,36000 0%	€ 17,81329
<b>RU</b>				<b>€ 59,22651</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 208,03232</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99856 = 3% * B)				€ 33,28517
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,13175
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 265,44924</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,77%
Incidenza manodopera sul totale 24,11%				€ 63,98827
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,99856

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.008	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianito di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione			





degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_008 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,05701
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 7,16024
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 9,17039
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 12,52707
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 14,06750
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 25,41208
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,60000 ora	€ 25,21407 0%	€ 40,34251
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 0%	€ 23,10000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,60000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 28,23608
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 24,70657
<b>AT</b>				<b>€ 186,77945</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 15,53000 0%	€ 24,84800
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 15,53000 0%	€ 24,84800
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 13,36000 0%	€ 21,37600
<b>RU</b>				<b>€ 71,07200</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 257,85145</b> +7,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23769 = 3% * B)				€ 41,25623
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,91077
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 329,01845</b> +7,25%
Incidenza manodopera sul totale 23,34%				€ 76,78600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,23769

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.009	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura,			



spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_009 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,57126
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 8,95030
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 11,46299
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 15,65884
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 17,58438
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 31,76510
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 50,42814
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 0%	€ 28,87500
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 30,88321
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 35,29510
<b>AT</b>				<b>€ 233,47432</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 15,53000 0%	€ 31,06000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 15,53000 0%	€ 31,06000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 13,36000 0%	€ 26,72000
<b>RU</b>				<b>€ 88,84000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 322,31432</b> +7,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,54711 = 3% * B)				€ 51,57029
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 37,38846
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 411,27307</b> +7,25%
Incidenza manodopera sul totale 23,34%				€ 95,98250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,54711

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.010	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso			



della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_010 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada e/o con una o più particolari difficoltà logistiche in relazione alla viabilità e all'intensità del traffico veicolare, alla pressione antropica, alla presenza di infrastrutture pubbliche o private, alla vicinanza di confine con proprietà diverse e - conseguentemente - con particolare difficoltà nel taglio e l'atterramento dei rami, e delle porzioni di tronco, nonché nel concentramento e nell'asportazione degli stessi. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	6,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 8,22803
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	6,40000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 28,64096
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,40000 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 18,34079
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,20000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 25,05414
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	3,20000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 28,13501
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	3,20000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 50,82416
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	3,20000 ora	€ 25,21407 0%	€ 80,68502
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	2,80000 ora	€ 16,50000 0%	€ 46,20000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 56,47216
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,80000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 49,41314
<b>AT</b>				<b>€ 391,99341</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	6,40000 ora	€ 15,53000 0%	€ 99,39200
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	3,20000 ora	€ 15,53000 0%	€ 49,69600
TOS23_RU.M04.001.004	- Operaio florovivaistico - Qualificato	3,20000 ora	€ 14,21000 0%	€ 45,47200
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	3,20000 ora	€ 13,36000 0%	€ 42,75200
<b>RU</b>				<b>€ 237,31200</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 629,30541</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,02067 = 3% * B)				€ 100,68887
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 72,99943
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 802,99371</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,57%



	Incidenza manodopera sul totale 30,98%		€ 248,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 3,02067

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,28563
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 4,47515
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,12500 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 5,73150
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 7,82942
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 8,79219
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 15,88255
	TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,00000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 20,08125
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,87500 ora	€ 16,50000 0%	€ 14,43750
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,87500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 15,44161
	<b>AT</b>			<b>€ 111,60435</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 15,53000 0%	€ 15,53000
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 15,53000 0%	€ 15,53000
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	1,00000 ora	€ 13,36000 0%	€ 13,36000
	<b>RU</b>			<b>€ 44,42000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 156,02435</b> +5,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,74892 = 3% * B)			€ 24,96390
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,09883



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 199,08708</b> +5,77%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,11%</i>		€ 47,99125
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,74892

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,05701
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 7,16024
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 9,17039
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 12,52707
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 14,06750
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 25,41208
	TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,60000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 32,13000
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 0%	€ 23,10000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,60000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 28,23608
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 24,70657
	<b>AT</b>			<b>€ 178,56694</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 15,53000 0%	€ 24,84800
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 15,53000 0%	€ 24,84800
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 13,36000 0%	€ 21,37600
	<b>RU</b>			<b>€ 71,07200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 249,63894</b> +5,77%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,19827 = 3% * B)		€ 39,94223
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 28,95812
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 318,53929</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,77%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,11%</i>		€ 76,78600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 1,19827

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,57126
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 8,95030
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 11,46299
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 15,65884
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 17,58438
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 31,76510
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 50,42814
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 0%	€ 28,87500
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 35,29510
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 30,88321
	<b>AT</b>			<b>€ 233,47432</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 15,53000 0%	€ 31,06000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 15,53000 0%	€ 31,06000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 13,36000 0%	€ 26,72000
	<b>RU</b>			



				€ 88,84000
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 322,31432
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,54711 = 3% * B)			€ 51,57029
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 37,38846
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			€ 411,27307
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,25%
	Incidenza manodopera sul totale 23,34%			€ 95,98250
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 1,54711

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	3,20000 ora	€ 1,28563 0%	€ 4,11402
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	3,20000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 14,32048
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,40000 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 18,34079
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,20000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 25,05414
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	3,20000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 28,13501
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	3,20000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 50,82416
	TOS23_AT.N06.006.031 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	3,20000 ora	€ 25,21407 0%	€ 80,68502
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	2,80000 ora	€ 16,50000 0%	€ 46,20000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 56,47216
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,80000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 49,41314
	<b>AT</b>			€ 373,55892
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	3,20000 ora	€ 15,53000 0%	€ 49,69600





TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	3,20000 ora	€ 15,53000 0%	€ 49,69600
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	3,20000 ora	€ 13,36000 0%	€ 42,75200
RU				€ 142,14400
Sommano euro (A)				€ 515,70292
Scostamento % su anno 2022/1				+7,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,47537 = 3% * B)				€ 82,51247
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 59,82154
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 658,03693
Scostamento % su anno 2022/1				+7,25%
Incidenza manodopera sul totale 23,34%				€ 153,57200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 2,47537

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.006	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_006 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,14286 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,46930
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,14286 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 5,11447
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14286 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 6,55041
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,14286 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 8,94793
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,14286 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 10,04824
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,14286 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 18,15153
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,14286 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 22,95006
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,00000 ora	€ 16,50000 0%	€ 16,50000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,14286 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,16868
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
AT				



				<b>€ 127,54817</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 15,53000 0%	€ 17,74862
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 15,53000 0%	€ 17,74862
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,14286 ora	€ 13,36000 0%	€ 15,26861
	<b>RU</b>			<b>€ 50,76585</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 178,31402</b> +5,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,85591 = 3% * B)			€ 28,53024
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,68443
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 227,52869</b> +5,77%
	Incidenza manodopera sul totale 24,11%			€ 54,84736
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,85591

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.007	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_007 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,05701
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 7,16024
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 9,17039
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 12,52707
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 14,06750
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 25,41208
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,60000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 32,13000
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 0%	€ 23,10000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,60000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 28,23608



TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 24,70657
<b>AT</b>				<b>€ 178,56694</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 15,53000 <b>0%</b>	€ 24,84800
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 15,53000 <b>0%</b>	€ 24,84800
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 13,36000 <b>0%</b>	€ 21,37600
<b>RU</b>				<b>€ 71,07200</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 249,63894</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+5,77%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,19827 = 3% * B)				€ 39,94223
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,95812
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 318,53929</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+5,77%</b>
Incidenza manodopera sul totale 24,11%				€ 76,78600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,19827

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.008	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_008 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 2,57126
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,47515 <b>-10,35%</b>	€ 8,95030
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 45,85197 <b>+4,61%</b>	€ 11,46299
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 15,65884
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 8,79219 <b>+1.404,53%</b>	€ 17,58438
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,88255 <b>+2,36%</b>	€ 31,76510
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 25,21407 <b>0%</b>	€ 50,42814
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo	1,75000 ora	€ 16,50000 <b>0%</b>	€ 28,87500



	mensile.			
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 35,29510
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 30,88321
<b>AT</b>				<b>€ 233,47432</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 15,53000 <b>0%</b>	€ 31,06000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 15,53000 <b>0%</b>	€ 31,06000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 13,36000 <b>0%</b>	€ 26,72000
<b>RU</b>				<b>€ 88,84000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 322,31432</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+7,25%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,54711 = 3% * B)				€ 51,57029
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 37,38846
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 411,27307</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+7,25%</b>
Incidenza manodopera sul totale 23,34%				€ 95,98250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,54711

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.009	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_009 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo) TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv TOS23_AT.N06.006.031 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio	3,20000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 4,11402
		3,20000 ora	€ 4,47515 <b>-10,35%</b>	€ 14,32048
		0,40000 ora	€ 45,85197 <b>+4,61%</b>	€ 18,34079
		3,20000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 25,05414
		3,20000 ora	€ 8,79219 <b>+1.404,53%</b>	€ 28,13501
		3,20000 ora	€ 15,88255 <b>+2,36%</b>	€ 50,82416
		3,20000 ora	€ 25,21407 <b>0%</b>	€ 80,68502
		2,80000	€ 16,50000	€ 46,20000



	articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0%	
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 56,47216
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,80000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 49,41314
AT				€ 373,55892
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	3,20000 ora	€ 15,53000 0%	€ 49,69600
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	3,20000 ora	€ 15,53000 0%	€ 49,69600
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	3,20000 ora	€ 13,36000 0%	€ 42,75200
RU				€ 142,14400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 515,70292 +7,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,47537 = 3% * B)				€ 82,51247
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 59,82154
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 658,03693 +7,25%
Incidenza manodopera sul totale 23,34%				€ 153,57200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 2,47537

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.010	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_010 - In sede stradale e/o con una o più particolari difficoltà logistiche in relazione alla viabilità e all'intensità del traffico veicolare, alla pressione antropica, alla presenza di infrastrutture pubbliche o private, alla vicinanza di confine con proprietà diverse e - conseguentemente - con particolare difficoltà nel taglio e l'atterramento dei rami, nonché nel concentramento e nell'asportazione degli stessi. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	8,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 10,28504
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	8,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 35,80120
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,50000 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 22,92599
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 31,31768
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	4,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 35,16876
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali -	4,00000	€ 15,88255	€ 63,53020



	oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	+2,36%	
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	4,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 100,85628
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	3,50000 ora	€ 16,50000 0%	€ 57,75000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	4,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 70,59020
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 61,76643
AT				€ 489,99178
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	4,00000 ora	€ 15,53000 0%	€ 62,12000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	8,00000 ora	€ 15,53000 0%	€ 124,24000
TOS23_RU.M04.001.004	- Operaio florovivaistico - Qualificato	4,00000 ora	€ 14,21000 0%	€ 56,84000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	4,00000 ora	€ 13,36000 0%	€ 53,44000
RU				€ 296,64000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 786,63178 +5,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,77583 = 3% * B)				€ 125,86108
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 91,24929
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.003,74215 +5,57%
Incidenza manodopera sul totale 30,98%				€ 310,92500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 3,77583

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.007.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala. TOS23_001 - in aree verdi, parchi e giardini, con attrezzi manuali, da eseguirsi al livello del colletto, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,01887 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 0,86523
AT				€ 0,86523
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,15094 ora	€ 15,53000 0%	€ 2,34410
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,15094 ora	€ 13,36000 0%	€ 2,01656
RU				€ 4,36066
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,22589 +0,73%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02508 = 3% * B)		€ 0,83614
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,60620
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 6,66823</b> <b>+0,73%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 73,48%</i>		€ 4,89978
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,02508

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.007.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala. TOS23_002 - in aree verdi, parchi e giardini, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra inferiore a cm 40, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,02631 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,03382
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,02631 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,11774
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,02631 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 1,20637
	<b>AT</b>			<b>€ 1,35793</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,21053 ora	€ 15,53000 0%	€ 3,26953
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,21053 ora	€ 13,36000 0%	€ 2,81268
	<b>RU</b>			<b>€ 6,08221</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,44014</b> <b>+0,53%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03571 = 3% * B)			€ 1,19042
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,86306
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,49362</b> <b>+0,53%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 71,98%</i>			€ 6,83389
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,03571

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.007.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala. TOS23_003 - in aree verdi, parchi e giardini, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi			





di smaltimento e tributi, se dovuti.				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,08000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,10285
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,08000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,35801
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,10000 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 4,58520
AT				€ 5,04606
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,24000 ora	€ 15,53000 0%	€ 3,72720
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,08000 ora	€ 15,53000 0%	€ 1,24240
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,32000 ora	€ 13,36000 0%	€ 4,27520
RU				€ 9,24480
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,29086 +1,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06860 = 3% * B)				€ 2,28654
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,65774
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,23514 +1,14%
Incidenza manodopera sul totale 66,37%				€ 12,10180
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,06860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.007.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala. TOS23_004 - in sede stradale, con attrezzi manuali, da eseguirsi al livello del colletto, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 2,29260
AT				€ 2,29260
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,20000 ora	€ 15,53000 0%	€ 3,10600
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,20000 ora	€ 13,36000 0%	€ 2,67200
RU				€ 5,77800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,07060 +1,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03874 = 3% * B)				€ 1,29130
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,93619
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,29809 +1,27%
Incidenza manodopera sul totale 69,98%				€ 7,20650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,03874



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.007.005	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS23_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.</p> <p>TOS23_005 - in sede stradale, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra inferiore a cm 40, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,04545 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,05843
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,04545 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,20340
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,09090 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 4,16794
	<b>AT</b>			<b>€ 4,42977</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,36364 ora	€ 15,53000 0%	€ 5,64733
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,36364 ora	€ 13,36000 0%	€ 4,85823
	<b>RU</b>			<b>€ 10,50556</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14,93533</b> +1,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07169 = 3% * B)			€ 2,38965
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,73250
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,05748</b> +1,08%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 68,75%</i>			€ 13,10257
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,07169

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.007.006	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS23_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.</p> <p>TOS23_006 - in sede stradale, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,13333 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,17141
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,13333 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,59667
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	0,16667	€ 45,85197	€ 7,64215



	totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	+4,61%	
	<b>AT</b>			<b>€ 8,41023</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,40000 ora	€ 15,53000 0%	€ 6,21200
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,13333 ora	€ 15,53000 0%	€ 2,07061
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,35333 ora	€ 13,36000 0%	€ 4,72049
	<b>RU</b>			<b>€ 13,00310</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 21,41333</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10278 = 3% * B)			€ 3,42613
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,48395
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 27,32341</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,27%
	Incidenza manodopera sul totale 65,02%			€ 17,76486
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,10278

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.009.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_001 - in area verde, parchi e giardini, diametro del tronco inf. a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,88889 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,14278
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,88889 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 3,97792
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,11111 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 5,09461
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,88889 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 6,95949
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,88889 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 7,81529
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,88889 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 14,11784
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,88889 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 17,85002
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,77778 ora	€ 16,50000 0%	€ 12,83337



TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,88889 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 15,68673
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,77778 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 13,72591
AT				€ 99,20396
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,88889 ora	€ 15,53000 0%	€ 13,80446
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,88889 ora	€ 15,53000 0%	€ 13,80446
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,88889 ora	€ 13,36000 0%	€ 11,87557
RU				€ 39,48449
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 138,68845 +5,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66570 = 3% * B)				€ 22,19015
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,08786
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 176,96646 +5,77%
Incidenza manodopera sul totale 24,11%				€ 42,65890
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,66570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.009.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_002 - in area verde, parchi e giardini, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,14286 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,46930
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,14286 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 5,11447
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14286 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 6,55041
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,14286 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 8,94793
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,14286 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 10,04824
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,14286 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 18,15153
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,14286 ora	€ 25,21407 0%	€ 28,81615
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio	1,00000	€ 16,50000	€ 16,50000



	articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0%	
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,14286 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,16868
AT				€ 133,41426
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 15,53000 0%	€ 17,74862
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 15,53000 0%	€ 17,74862
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,14286 ora	€ 13,36000 0%	€ 15,26861
RU				€ 50,76585
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 184,18011 +7,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,88406 = 3% * B)				€ 29,46882
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,36489
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 235,01382 +7,25%
Incidenza manodopera sul totale 23,34%				€ 54,84736
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,88406

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.009.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_003 - in sede stradale, con allestimento di cantiere stradale come da Codice della Strada, diametro del tronco inf. a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,77778 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,28557
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,77778 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 7,95583
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,11111 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 5,09461
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,88889 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 6,95949
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,88889 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 7,81529
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75	0,88889 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 14,11784



	cv fino a 220 cv			
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,88889 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 17,85002
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,77778 ora	€ 16,50000 0%	€ 12,83337
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,77778 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 13,72591
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,88889 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 15,68673
AT				€ 104,32466
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,88889 ora	€ 15,53000 0%	€ 13,80446
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,77778 ora	€ 15,53000 0%	€ 27,60892
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,88889 ora	€ 13,36000 0%	€ 11,87557
RU				€ 53,28895
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 157,61361 +4,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75655 = 3% * B)				€ 25,21818
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,28318
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 201,11497 +4,72%
Incidenza manodopera sul totale 28,08%				€ 56,46336
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,75655

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.009.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_004 - in sede stradale, con allestimento di cantiere stradale come da Codice della Strada, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,28571 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,93858
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,28571 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 10,22890
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14286 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 6,55041
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,14286 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 8,94793
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,14286 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 10,04824



TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,14286 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 18,15153
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,14286 ora	€ 25,21407 0%	€ 28,81615
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,00000 ora	€ 16,50000 0%	€ 16,50000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,14286 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,16868
AT				€ 139,99797
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,28571 ora	€ 15,53000 0%	€ 35,49708
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 15,53000 0%	€ 17,74862
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,14286 ora	€ 13,36000 0%	€ 15,26861
RU				€ 68,51431
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 208,51228 +6,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00086 = 3% * B)				€ 33,36196
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,18742
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 266,06166 +6,03%
Incidenza manodopera sul totale 27,29%				€ 72,59582
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,00086

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.011.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_001 - in parchi e giardini, diametro del tronco inferiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,66667 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,85709
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,66667 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 2,98345
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,08333 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 3,82084
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,66667 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 5,21964





TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,66667 ora	€ 8,79219 <span>+1.404,53%</span>	€ 5,86149
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,66667 ora	€ 15,88255 <span>+2,36%</span>	€ 10,58842
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,66667 ora	€ 20,08125 <span>-10,64%</span>	€ 13,38757
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,58333 ora	€ 16,50000 <span>0%</span>	€ 9,62495
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,66667 ora	€ 17,64755 <span>+16,87%</span>	€ 11,76509
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,58333 ora	€ 17,64755 <span>+16,87%</span>	€ 10,29435
<b>AT</b>				<b>€ 74,40289</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 15,53000 <span>0%</span>	€ 10,35339
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 15,53000 <span>0%</span>	€ 10,35339
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,66667 ora	€ 13,36000 <span>0%</span>	€ 8,90671
<b>RU</b>				<b>€ 29,61349</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 104,01638</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+5,77%</span>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49928 = 3% * B)				€ 16,64262
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,06590
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 132,72490</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+5,77%</span>
Incidenza manodopera sul totale 24,11%				€ 31,99423
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,49928

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.011.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_002 - in parchi e giardini, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,28563 <span>0%</span>	€ 1,28563
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,00000 ora	€ 4,47515 <span>-10,35%</span>	€ 4,47515
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,12500 ora	€ 45,85197 <span>+4,61%</span>	€ 5,73150
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1	1,00000 ora	€ 7,82942 <span>-21,85%</span>	€ 7,82942



	mese			
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,00000 ora	€ 8,79219 <span>+1.404,53%</span>	€ 8,79219
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,88255 <span>+2,36%</span>	€ 15,88255
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,00000 ora	€ 25,21407 <span>0%</span>	€ 25,21407
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,87500 ora	€ 16,50000 <span>0%</span>	€ 14,43750
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 <span>+16,87%</span>	€ 17,64755
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,87500 ora	€ 17,64755 <span>+16,87%</span>	€ 15,44161
<b>AT</b>				<b>€ 116,73717</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 15,53000 <span>0%</span>	€ 15,53000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 15,53000 <span>0%</span>	€ 15,53000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,00000 ora	€ 13,36000 <span>0%</span>	€ 13,36000
<b>RU</b>				<b>€ 44,42000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 161,15717</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+7,25%</span>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77355 = 3% * B)				€ 25,78515
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,69423
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 205,63655</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+7,25%</span>
Incidenza manodopera sul totale 23,34%				€ 47,99125
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,77355

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.011.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_003 - in sede stradale, diametro del tronco inferiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,80000 ora	€ 1,28563 <span>0%</span>	€ 1,02850
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,80000 ora	€ 4,47515 <span>-10,35%</span>	€ 3,58012
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,10000 ora	€ 45,85197 <span>+4,61%</span>	€ 4,58520
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP	0,80000 ora	€ 7,82942 <span>-21,85%</span>	€ 6,26354



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,80000 ora	€ 8,79219 <b>+1.404,53%</b>	€ 7,03375
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,80000 ora	€ 15,88255 <b>+2,36%</b>	€ 12,70604
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,80000 ora	€ 20,08125 <b>-10,64%</b>	€ 16,06500
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,70000 ora	€ 16,50000 <b>0%</b>	€ 11,55000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,80000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 14,11804
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,70000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 12,35329
<b>AT</b>				<b>€ 89,28348</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 15,53000 <b>0%</b>	€ 24,84800
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,80000 ora	€ 15,53000 <b>0%</b>	€ 12,42400
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,80000 ora	€ 13,36000 <b>0%</b>	€ 10,68800
<b>RU</b>				<b>€ 47,96000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 137,24348</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+5,22%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65877 = 3% * B)				€ 21,95896
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,92024
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 175,12268</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+5,22%</b>
Incidenza manodopera sul totale 29,02%				€ 50,81700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,65877

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.011.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_004 - in sede stradale, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,06667 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 1,37134
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,06667 ora	€ 4,47515 <b>-10,35%</b>	€ 4,77351
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,13333 ora	€ 45,85197 <b>+4,61%</b>	€ 6,11344
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	1,06667	€ 7,82942	€ 8,35141



	totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	-21,85%	
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,06667 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 9,37837
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,06667 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 16,94144
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,06667 ora	€ 25,21407 0%	€ 26,89509
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,93333 ora	€ 16,50000 0%	€ 15,39995
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,93333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 16,47099
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,06667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 18,82411
AT				€ 124,51965
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,06667 ora	€ 15,53000 0%	€ 16,56539
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,06667 ora	€ 15,53000 0%	€ 16,56539
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,13333 ora	€ 13,36000 0%	€ 28,50129
RU				€ 61,63207
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 186,15172 +6,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,89353 = 3% * B)				€ 29,78428
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,59360
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 237,52960 +6,66%
Incidenza manodopera sul totale 27,55%				€ 65,44131
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,89353

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.013.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_013 - Potatura di urgenza su albero, per la sola rimozione di uno o più rami o branche, verdi o secchi, stroncati o sospesi o comunque a rischio di caduta a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea. TOS23_001 - in aree verdi, parchi e giardini, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,66667 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,85709
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,66667 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 2,98345
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,08333 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 3,82084



TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,66667 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 5,21964
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,66667 ora	€ 8,79219 <b>+1.404,53%</b>	€ 5,86149
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,66667 ora	€ 15,88255 <b>+2,36%</b>	€ 10,58842
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,66667 ora	€ 20,08125 <b>-10,64%</b>	€ 13,38757
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,58333 ora	€ 16,50000 <b>0%</b>	€ 9,62495
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,66667 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 11,76509
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,58333 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 10,29435
<b>AT</b>				<b>€ 74,40289</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 15,53000 <b>0%</b>	€ 10,35339
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 15,53000 <b>0%</b>	€ 10,35339
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,66667 ora	€ 13,36000 <b>0%</b>	€ 8,90671
<b>RU</b>				<b>€ 29,61349</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 104,01638</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+5,77%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49928 = 3% * B)				€ 16,64262
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,06590
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 132,72490</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+5,77%</b>
Incidenza manodopera sul totale 24,11%				€ 31,99423
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,49928

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.013.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_013 - Potatura di urgenza su albero, per la sola rimozione di uno o più rami o branche, verdi o secchi, stroncati o sospesi o comunque a rischio di caduta a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea. TOS23_002 - in sede stradale, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,88889 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 1,14278
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,88889 ora	€ 4,47515 <b>-10,35%</b>	€ 3,97792
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg,	0,11111 ora	€ 45,85197 <b>+4,61%</b>	€ 5,09461



	2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,88889 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 6,95949
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,88889 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 7,81529
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,88889 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 14,11784
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,88889 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 17,85002
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,77778 ora	€ 16,50000 0%	€ 12,83337
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,88889 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 15,68673
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,77778 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 13,72591
	<b>AT</b>			<b>€ 99,20396</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,88889 ora	€ 15,53000 0%	€ 13,80446
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,88889 ora	€ 15,53000 0%	€ 13,80446
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,88889 ora	€ 13,36000 0%	€ 11,87557
	<b>RU</b>			<b>€ 39,48449</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 138,68845</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66570 = 3% * B)			€ 22,19015
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,08786
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 176,96646</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,77%
	Incidenza manodopera sul totale 24,11%			€ 42,65890
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,66570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.015.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_015 - Bonifica meccanica di albero, per la rimozione di fronde o di uno o più rami o branche, verdi o secchi, o di porzione di fusto a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea, per l'eliminazione delle parti infette (come di cancro colorato per il platano, di cancro corticale per il cipresso, ecc.) o colpite da infestazioni di insetti (come di processionaria per il pino e il cedro, ecc.), secondo le disposizioni di legge, la buona tecnica e le indicazioni della D.L., compreso eventuali autorizzazioni, disinfezioni di attrezzi e ferite e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_001 - in aree verdi, parchi e giardini			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,14286 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,46930
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con	1,14286 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 5,11447



		alimentazione a miscela di benzina			
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14286 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 6,55041	
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,14286 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 8,94793	
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,14286 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 10,04824	
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,14286 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 18,15153	
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,14286 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 22,95006	
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,00000 ora	€ 16,50000 0%	€ 16,50000	
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755	
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,14286 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,16868	
<b>AT</b>				<b>€ 127,54817</b>	
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 15,53000 0%	€ 17,74862	
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 15,53000 0%	€ 17,74862	
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,14286 ora	€ 13,36000 0%	€ 15,26861	
<b>RU</b>				<b>€ 50,76585</b>	
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 178,31402</b>	
Scostamento % su anno 2022/1				+5,77%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,85591 = 3% * B)				€ 28,53024	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,68443	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 227,52869</b>	
Scostamento % su anno 2022/1				+5,77%	
Incidenza manodopera sul totale 24,11%				€ 54,84736	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,85591	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.015.002	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS23_015 - Bonifica meccanica di albero, per la rimozione di fronde o di uno o più rami o branche, verdi o secchi, o di porzione di fusto a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea, per l'eliminazione delle parti infette (come di cancro colorato per il platano, di cancro corticale per il cipresso, ecc.) o colpite da infestazioni di insetti (come di processionaria per il pino e il cedro, ecc.), secondo le disposizioni di legge, la buona tecnica e le indicazioni della D.L., compreso eventuali autorizzazioni, disinfezioni di attrezzi e ferite e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_002 - in sede stradale</p>			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega	1,33333 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,71417





	completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese			
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,33333 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 5,96685
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16667 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 7,64215
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,33333 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 10,43920
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,33333 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 11,72289
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,33333 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 21,17668
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,33333 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 26,77493
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,16667 ora	€ 16,50000 0%	€ 19,25006
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,16667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,58887
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,33333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 23,53001
AT				€ 148,80581
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 15,53000 0%	€ 20,70661
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 15,53000 0%	€ 20,70661
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,33333 ora	€ 13,36000 0%	€ 17,81329
RU				€ 59,22651
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 208,03232 +5,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99856 = 3% * B)				€ 33,28517
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,13175
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 265,44924 +5,77%
Incidenza manodopera sul totale 24,11%				€ 63,98827
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,99856

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.017.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_017 - Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_001 - in area verde, parco o giardino			



TOS23_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,32000 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 4,55352
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,32000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 12,41262
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,04000 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 1,83408
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,32000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 2,50541
TOS23_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,32000 ora	€ 16,86300 0%	€ 5,39616
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,32000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 5,08242
<b>AT</b>				<b>€ 31,78421</b>
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,51000 Tn	€ 11,13040 +22,71%	€ 5,67650
<b>PR</b>				<b>€ 5,67650</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,32000 ora	€ 15,53000 0%	€ 4,96960
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,32000 ora	€ 13,36000 0%	€ 4,27520
<b>RU</b>				<b>€ 9,24480</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 46,70551</b> -0,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22419 = 3% * B)				€ 7,47288
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,41784
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 59,59623</b> -0,52%
Incidenza manodopera sul totale 17,43%				€ 10,38760
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,22419

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.017.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_017 - Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_002 - in sede stradale, diamentro tronco inferiore a 40 cm			
TOS23_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,40000 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 5,69190
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,40000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 15,51578



TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 2,29260
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,40000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 3,13177
TOS23_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,40000 ora	€ 16,86300 0%	€ 6,74520
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,40000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 6,35302
AT				€ 39,73027
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,51000 Tn	€ 11,13040 +22,71%	€ 5,67650
PR				€ 5,67650
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,40000 ora	€ 15,53000 0%	€ 6,21200
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,40000 ora	€ 13,36000 0%	€ 5,34400
RU				€ 11,55600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 56,96277 -0,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27342 = 3% * B)				€ 9,11404
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,60768
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 72,68449 -0,99%
Incidenza manodopera sul totale 17,86%				€ 12,98450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,27342

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.017.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_017 - Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppo per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_003 - in sede stradale, diamentro tronco superiore a 40 cm			
TOS23_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,61538 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 8,75671
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,61538 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 23,87025
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,07692 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 3,52693
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	0,61538 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 4,81807



	attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,61538 ora	€ 16,86300 0%	€ 10,37715
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,61538 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 9,77380
AT				€ 61,12291
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,51000 Tn	€ 11,13040 +22,71%	€ 5,67650
PR				€ 5,67650
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,61538 ora	€ 15,53000 0%	€ 9,55685
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,61538 ora	€ 13,36000 0%	€ 8,22148
RU				€ 17,77833
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 84,57774 -1,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40597 = 3% * B)				€ 13,53244
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,81102
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 107,92120 -1,68%
Incidenza manodopera sul totale 18,51%				€ 19,97593
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,40597

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,10000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,12856
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,10000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,44752
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,04000 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 1,83408
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,22000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 1,72247
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,22000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 1,93428
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,22000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 3,49416



TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,22000 ora	€ 16,50000 0%	€ 3,63000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,88246
<b>AT</b>				<b>€ 17,07353</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,22000 ora	€ 15,53000 0%	€ 3,41660
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,10000 ora	€ 15,53000 0%	€ 1,55300
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,32000 ora	€ 13,36000 0%	€ 4,27520
<b>RU</b>				<b>€ 9,24480</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 26,31833</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12633 = 3% * B)				€ 4,21093
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,05293
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 33,58219</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,2%
Incidenza manodopera sul totale 30,93%				€ 10,38760
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,12633

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,57143 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,73465
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,57143 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 2,55723
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,07143 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 3,27521
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,57143 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 4,47397
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,57143 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 5,02412
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,57143 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 9,07577
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio	0,50000 ora	€ 16,50000 0%	€ 8,25000



	mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.			
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 8,82378
<b>AT</b>				<b>€ 42,21473</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,57143 ora	€ 15,53000 <b>0%</b>	€ 8,87431
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,57143 ora	€ 15,53000 <b>0%</b>	€ 8,87431
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,57143 ora	€ 13,36000 <b>0%</b>	€ 7,63430
<b>RU</b>				<b>€ 25,38292</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 67,59765</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+7,59%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32447 = 3% * B)				€ 10,81562
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,84133
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 86,25460</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+7,59%</b>
Incidenza manodopera sul totale 31,79%				€ 27,42368
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,32447

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,14286 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 1,46930
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,14286 ora	€ 4,47515 <b>-10,35%</b>	€ 5,11447
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14286 ora	€ 45,85197 <b>+4,61%</b>	€ 6,55041
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,14286 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 8,94793
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,14286 ora	€ 8,79219 <b>+1.404,53%</b>	€ 10,04824
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,14286 ora	€ 15,88255 <b>+2,36%</b>	€ 18,15153
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,00000 ora	€ 16,50000 <b>0%</b>	€ 16,50000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	1,00000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 17,64755



	diesel fino a 126 CV			
	<b>AT</b>			<b>€ 84,42943</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 15,53000 0%	€ 17,74862
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 15,53000 0%	€ 17,74862
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,14286 ora	€ 13,36000 0%	€ 15,26861
	<b>RU</b>			<b>€ 50,76585</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 135,19528</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64894 = 3% * B)			€ 21,63124
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,68265
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 172,50917</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,59%
	Incidenza manodopera sul totale 31,79%			€ 54,84736
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,64894

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,05701
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 7,16024
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 9,17039
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 12,52707
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 14,06750
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 25,41208
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 0%	€ 23,10000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 24,70657
	<b>AT</b>			<b>€ 118,20086</b>





TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 15,53000 0%	€ 24,84800
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 15,53000 0%	€ 24,84800
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 13,36000 0%	€ 21,37600
<b>RU</b>				<b>€ 71,07200</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 189,27286</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,90851 = 3% * B)				€ 30,28366
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,95565
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 241,51217</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,59%
Incidenza manodopera sul totale 31,79%				€ 76,78600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,90851

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.005	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_005 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,57126
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 8,95030
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 11,46299
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 15,65884
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 17,58438
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 31,76510
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 0%	€ 28,87500
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 30,88321
<b>AT</b>				<b>€ 147,75108</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 15,53000 0%	€ 31,06000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000	€ 15,53000	€ 31,06000



	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	ora 2,00000	0% € 13,36000	€ 26,72000
	<b>RU</b>		0%	<b>€ 88,84000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 236,59108</b> +7,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,13564 = 3% * B)			€ 37,85457
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,44457
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 301,89022</b> +7,59%
	Incidenza manodopera sul totale 31,79%			€ 95,98250
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 1,13564

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.007	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_007 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,12500 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,16070
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,12500 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,55939
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 2,29260
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,27500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 2,15309
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,27500 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 2,41785
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,27500 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 4,36770
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,27500 ora	€ 16,50000 0%	€ 4,53750
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,27500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 4,85308
	<b>AT</b>			<b>€ 21,34191</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,27500 ora	€ 15,53000 0%	€ 4,27075
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,12500 ora	€ 15,53000 0%	€ 1,94125
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,40000 ora	€ 13,36000 0%	€ 5,34400



	<b>RU</b>		<b>€ 11,55600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 32,89791</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15791 = 3% * B)		€ 5,26367
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,81616
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 41,97774</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,2%
	Incidenza manodopera sul totale 30,93%		€ 12,98450
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,15791

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.008	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_008 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,66667 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,85709
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,66667 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 2,98345
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,08333 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 3,82084
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,66667 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 5,21964
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,66667 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 5,86149
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,66667 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 10,58842
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,58333 ora	€ 16,50000 0%	€ 9,62495
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,58333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 10,29435
	<b>AT</b>			<b>€ 49,25023</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 15,53000 0%	€ 10,35339
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 15,53000 0%	€ 10,35339
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,66667 ora	€ 13,36000 0%	€ 8,90671
	<b>RU</b>			<b>€ 29,61349</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 78,86372</b> <b>+7,59%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37855 = 3% * B)		€ 12,61820
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,14819
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 100,63011</b> <b>+7,59%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 31,79%		€ 31,99423
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,37855

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.009	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_009 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,33333 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 1,71417
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,33333 ora	€ 4,47515 <b>-10,35%</b>	€ 5,96685
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16667 ora	€ 45,85197 <b>+4,61%</b>	€ 7,64215
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,33333 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 10,43920
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,33333 ora	€ 8,79219 <b>+1.404,53%</b>	€ 11,72289
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,33333 ora	€ 15,88255 <b>+2,36%</b>	€ 21,17668
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,16667 ora	€ 16,50000 <b>0%</b>	€ 19,25006
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,16667 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 20,58887
	<b>AT</b>			<b>€ 98,50087</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 15,53000 <b>0%</b>	€ 20,70661
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 15,53000 <b>0%</b>	€ 20,70661
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	1,33333 ora	€ 13,36000 <b>0%</b>	€ 17,81329
	<b>RU</b>			<b>€ 59,22651</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 157,72738</b> <b>+7,59%</b>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75709 = 3% * B)		€ 25,23638
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,29638
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 201,26014</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,59%
	Incidenza manodopera sul totale 31,79%		€ 63,98827
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,75709

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_001 - In parchi e giardini, Diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,28563
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 4,47515
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,12500 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 5,73150
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 7,82942
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 8,79219
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 15,88255
	TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,00000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 20,08125
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,87500 ora	€ 16,50000 0%	€ 14,43750
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,87500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 15,44161
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
	<b>AT</b>			<b>€ 111,60435</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 15,53000 0%	€ 15,53000
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 15,53000 0%	€ 15,53000
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	1,00000 ora	€ 13,36000 0%	€ 13,36000
	<b>RU</b>			<b>€ 44,42000</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 156,02435</b> <i>+5,77%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,74892 = 3% * B)		€ 24,96390
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,09883
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 199,08708</b> <i>+5,77%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 24,11%		€ 47,99125
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,74892

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 <i>0%</i>	€ 2,05701
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,47515 <i>-10,35%</i>	€ 7,16024
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 45,85197 <i>+4,61%</i>	€ 9,17039
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 7,82942 <i>-21,85%</i>	€ 12,52707
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 8,79219 <i>+1.404,53%</i>	€ 14,06750
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,88255 <i>+2,36%</i>	€ 25,41208
	TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,60000 ora	€ 20,08125 <i>-10,64%</i>	€ 32,13000
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 <i>0%</i>	€ 23,10000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 17,64755 <i>+16,87%</i>	€ 24,70657
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,60000 ora	€ 17,64755 <i>+16,87%</i>	€ 28,23608
	<b>AT</b>			<b>€ 178,56694</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 15,53000 <i>0%</i>	€ 24,84800
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 15,53000 <i>0%</i>	€ 24,84800
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 13,36000 <i>0%</i>	€ 21,37600
	<b>RU</b>			



				€ 71,07200
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 249,63894
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,19827 = 3% * B)			€ 39,94223
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,95812
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			€ 318,53929
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,77%
	Incidenza manodopera sul totale 24,11%			€ 76,78600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 1,19827

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,57126
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 8,95030
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 11,46299
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 15,65884
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 17,58438
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 31,76510
	TOS23_AT.N06.006.031 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 50,42814
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 0%	€ 28,87500
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 35,29510
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 30,88321
	<b>AT</b>			€ 233,47432
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 15,53000 0%	€ 31,06000
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 15,53000 0%	€ 31,06000





TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 13,36000 0%	€ 26,72000
RU				€ 88,84000
Sommano euro (A)				€ 322,31432
Scostamento % su anno 2022/1				+7,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,54711 = 3% * B)				€ 51,57029
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 37,38846
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 411,27307
Scostamento % su anno 2022/1				+7,25%
Incidenza manodopera sul totale 23,34%				€ 95,98250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,54711

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,66667 ora	€ 1,28563 0%	€ 3,42835
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,66667 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 11,93375
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,33333 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 15,28384
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,66667 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 20,87848
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,66667 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 23,44587
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,66667 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 42,35352
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,66667 ora	€ 25,21407 0%	€ 67,23760
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	2,33333 ora	€ 16,50000 0%	€ 38,49995
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,66667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 47,06019
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,33333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 41,17756
AT				€ 311,29911
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,66667 ora	€ 15,53000 0%	€ 41,41339



TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,66667 ora	€ 15,53000 0%	€ 41,41339
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,66667 ora	€ 13,36000 0%	€ 35,62671
<b>RU</b>				<b>€ 118,45349</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 429,75260</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,06281 = 3% * B)				€ 68,76042
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 49,85130
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 548,36432</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,25%
Incidenza manodopera sul totale 23,34%				€ 127,97673
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 2,06281

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.006	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_006 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,33333 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,71417
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,33333 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 5,96685
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16667 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 7,64215
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,33333 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 10,43920
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,33333 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 11,72289
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,33333 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 21,17668
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,33333 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 26,77493
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,16667 ora	€ 16,50000 0%	€ 19,25006
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,16667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,58887
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,33333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 23,53001
<b>AT</b>				<b>€ 148,80581</b>



TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 15,53000 0%	€ 20,70661
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 15,53000 0%	€ 20,70661
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,33333 ora	€ 13,36000 0%	€ 17,81329
RU				€ 59,22651
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 208,03232 +5,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99856 = 3% * B)				€ 33,28517
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,13175
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 265,44924 +5,77%
Incidenza manodopera sul totale 24,11%				€ 63,98827
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,99856

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.007	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_007 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,57126
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 8,95030
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 11,46299
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 15,65884
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 17,58438
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 31,76510
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 40,16250
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 0%	€ 28,87500
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 30,88321
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 35,29510
AT				



				<b>€ 223,20868</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 15,53000 0%	€ 31,06000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 15,53000 0%	€ 31,06000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 13,36000 0%	€ 26,72000
	<b>RU</b>			<b>€ 88,84000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 312,04868</b> +5,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,49783 = 3% * B)			€ 49,92779
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 36,19765
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 398,17412</b> +5,77%
	Incidenza manodopera sul totale 24,11%			€ 95,98250
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 1,49783

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.008	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_008 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,66667 ora	€ 1,28563 0%	€ 3,42835
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,66667 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 11,93375
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,33333 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 15,28384
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,66667 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 20,87848
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,66667 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 23,44587
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,66667 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 42,35352
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,66667 ora	€ 25,21407 0%	€ 67,23760
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	2,33333 ora	€ 16,50000 0%	€ 38,49995
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,66667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 47,06019
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali -	2,33333	€ 17,64755	€ 41,17756



	oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	+16,87%	
	<b>AT</b>			<b>€ 311,29911</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,66667 ora	€ 15,53000 0%	€ 41,41339
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,66667 ora	€ 15,53000 0%	€ 41,41339
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,66667 ora	€ 13,36000 0%	€ 35,62671
	<b>RU</b>			<b>€ 118,45349</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 429,75260</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,06281 = 3% * B)			€ 68,76042
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 49,85130
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 548,36432</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,25%
	Incidenza manodopera sul totale 23,34%			€ 127,97673
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 2,06281

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.009	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_009 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	4,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 5,14252
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	4,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 17,90060
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,50000 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 22,92599
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 31,31768
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	4,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 35,16876
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	4,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 63,53020
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	4,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 100,85628
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	3,50000 ora	€ 16,50000 0%	€ 57,75000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	4,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 70,59020



	diesel fino a 126 CV			
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,50000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 61,76643
	<b>AT</b>			<b>€ 466,94866</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	4,00000 ora	€ 15,53000 <b>0%</b>	€ 62,12000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	4,00000 ora	€ 15,53000 <b>0%</b>	€ 62,12000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	4,00000 ora	€ 13,36000 <b>0%</b>	€ 53,44000
	<b>RU</b>			<b>€ 177,68000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 644,62866</b> <b>+7,25%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,09422 = 3% * B)			€ 103,14059
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 74,77693
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 822,54618</b> <b>+7,25%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 23,34%			€ 191,96500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 3,09422

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.010	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_010 - in sede stradale e/o con una o più particolari difficoltà logistiche in relazione alla viabilità e all'intensità del traffico veicolare, alla pressione antropica, alla presenza di infrastrutture pubbliche o private, alla vicinanza di confine con proprietà diverse e - conseguentemente - con particolare difficoltà nel taglio e l'atterramento dei rami, e delle porzioni di tronco, nonché nel concentramento e nell'asportazione degli stessi. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing. Compreso ogni onere relativo all'esecuzione di quanto necessario o eventualmente richiesto dalla DL per allestimento di cantiere stradale, per disinfezione degli strumenti di taglio, riguardo all'altezza della ceppaia e alla sua segnalazione, per pulizia dell'area a conclusione. TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo) TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	8,00000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 10,28504
		8,00000 ora	€ 4,47515 <b>-10,35%</b>	€ 35,80120
		0,50000 ora	€ 45,85197 <b>+4,61%</b>	€ 22,92599
		4,00000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 31,31768
		4,00000 ora	€ 8,79219 <b>+1.404,53%</b>	€ 35,16876
		4,00000 ora	€ 15,88255 <b>+2,36%</b>	€ 63,53020



TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	4,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 100,85628
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	3,50000 ora	€ 16,50000 0%	€ 57,75000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	4,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 70,59020
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 61,76643
AT				€ 489,99178
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	4,00000 ora	€ 15,53000 0%	€ 62,12000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	8,00000 ora	€ 15,53000 0%	€ 124,24000
TOS23_RU.M04.001.004	- Operaio florovivaistico - Qualificato	4,00000 ora	€ 14,21000 0%	€ 56,84000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	4,00000 ora	€ 13,36000 0%	€ 53,44000
RU				€ 296,64000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 786,63178 +5,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,77583 = 3% * B)				€ 125,86108
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 91,24929
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.003,74215 +5,57%
Incidenza manodopera sul totale 30,98%				€ 310,92500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 3,77583

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.050.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_050 - Irrigazione di soccorso con autobotte attrezzata per l'irrigazione (80 litri per pianta) acqua fornita dal committente TOS23_001 - di alberi isolati			
TOS23_AT.N02.014.070	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterna attrezzata per l'irrigazione capacità da 2000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	0,07333 ora	€ 6,41300 0%	€ 0,47027
TOS23_AT.N02.014.109	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	0,07333 ora	€ 8,31300 +27,87%	€ 0,60959
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,07333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,65769
AT				€ 1,73755
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,07333 ora	€ 15,53000 0%	€ 1,13881
TOS23_RU.M04.001.004	- Operaio florovivaistico - Qualificato	0,07333 ora	€ 14,21000 0%	€ 1,04202
RU				€ 2,18083
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,91838 +3,93%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01254 = 2% * B)		€ 0,62694
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,45453
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 4,99985</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,93%
	Incidenza manodopera sul totale 43,62%		€ 2,18083
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,01254

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.050.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_050 - Irrigazione di soccorso con autobotte attrezzata per l'irrigazione (80 litri per pianta) acqua fornita dal committente TOS23_002 - di alberi in filare o in gruppi			
	TOS23_AT.N02.014.070 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterna attrezzata per l'irrigazione capacità da 2000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	0,05333 ora	€ 6,41300 0%	€ 0,34201
	TOS23_AT.N02.014.109 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	0,05333 ora	€ 8,31300 +27,87%	€ 0,44333
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,47832
	<b>AT</b>			<b>€ 1,26366</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,05333 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,82821
	TOS23_RU.M04.001.004 - Operaio florovivaistico - Qualificato	0,05333 ora	€ 14,21000 0%	€ 0,75782
	<b>RU</b>			<b>€ 1,58603</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2,84969</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00912 = 2% * B)			€ 0,45595
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,33056
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 3,63620</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,93%
	Incidenza manodopera sul totale 43,62%			€ 1,58603
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.001.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_001 - Messa a dimora, compreso la preparazione del terreno, la concimazione di base (concime granulare ternario in dose 50 g/mq), escluso lo scavo e la fornitura delle piante . TOS23_001 - di siepi e cespugli			
	TOS23_PR.P45.001.010 - Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,02000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,01660
	<b>PR</b>			<b>€ 0,01660</b>



TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,04000 ora	€ 15,53000 0%	€ 0,62120
RU				€ 0,62120
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,63780 +0,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00204 = 2% * B)				€ 0,10205
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,07399
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,81384 +0,76%
Incidenza manodopera sul totale 76,33%				€ 0,62120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00204

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.001.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_001 - Messa a dimora, compreso la preparazione del terreno, la concimazione di base (concime granulare ternario in dose 50 g/mq), escluso lo scavo e la fornitura delle piante . TOS23_002 - di erbacee perenni (circa 15 piante al mq)			
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,05000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,04150
PR				€ 0,04150
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,13400 ora	€ 15,53000 0%	€ 2,08102
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,13400 ora	€ 13,36000 0%	€ 1,79024
RU				€ 3,87126
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,91276 +0,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01252 = 2% * B)				€ 0,62604
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,45388
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,99268 +0,31%
Incidenza manodopera sul totale 77,54%				€ 3,87126
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01252

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.001.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_001 - Messa a dimora, compreso la preparazione del terreno, la concimazione di base (concime granulare ternario in dose 50 g/mq), escluso lo scavo e la fornitura delle piante . TOS23_003 - di fioritura stagionale (circa 40 piante al mq)			
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,05000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,04150
PR				€ 0,04150
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,24000 ora	€ 15,53000 0%	€ 3,72720



TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,24000 ora	€ 13,36000 0%	€ 3,20640
RU				€ 6,93360
Sommano euro (A)				€ 6,97510
Scostamento % su anno 2022/1				+0,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02232 = 2% * B)				€ 1,11602
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,80911
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 8,90023
Scostamento % su anno 2022/1				+0,17%
Incidenza manodopera sul totale 77,9%				€ 6,93360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.003.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_003 - Realizzazione di aiuola per erbacee perenni e/o arbusti pacciamata con telo in fibra di cocco. TOS23_001 - dimensione del vaso da 16 - 24			
TOS23_AT.N01.015.046	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	0,08000 ora	€ 2,14500 0%	€ 0,17160
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,08000 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,26317
AT				€ 0,43477
TOS23_PR.P45.001.002	- Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	0,01000 m³	€ 10,50000 -78,53%	€ 0,10500
TOS23_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	10,00000 kg	€ 0,20000 -0,88%	€ 2,00000
TOS23_PR.P45.010.007	- Materiali accessori - Telo pacciamante in fibra di cocco 400-500 g/mq	1,00000 m²	€ 2,28278 0%	€ 2,28278
TOS23_PR.P45.010.011	- Materiali accessori - Lapillo vulcanico	0,01900 m³	€ 54,77663 0%	€ 1,04076
PR				€ 5,42854
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,08000 ora	€ 15,53000 0%	€ 1,24240
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,08000 ora	€ 15,53000 0%	€ 1,24240
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,08000 ora	€ 13,36000 0%	€ 1,06880
RU				€ 3,55360
Sommano euro (A)				€ 9,41691
Scostamento % su anno 2022/1				-3,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03013 = 2% * B)				€ 1,50671
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,09236
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 12,01598
Scostamento % su anno 2022/1				-3,95%
Incidenza manodopera sul totale 29,57%				€ 3,55360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03013
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_09.V03.005.001	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.</p> <p>TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.</p> <p>TOS23_001 - in area verde, parchi o giardini, compreso il posizionamento, la fornitura e la posa in opera di un tutore in legno di pino tornito e impregnato a pressione.</p>			
	TOS23_PR.P08.025.014 - Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	2,50000 ml	€ 2,44167 +1,21%	€ 6,10418
	TOS23_PR.P15.161.002 - Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 2,50900 +49,35%	€ 3,76350
	TOS23_PR.P45.001.010 - Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
	<b>PR</b>			<b>€ 10,28268</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,33000 ora	€ 15,53000 0%	€ 5,12490
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,33000 ora	€ 13,36000 0%	€ 4,40880
	<b>RU</b>			<b>€ 9,53370</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,81638</b> +7,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06341 = 2% * B)			€ 3,17062
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,29870
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 25,28570</b> +7,81%
	Incidenza manodopera sul totale 37,7%			€ 9,53370
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06341

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.005.002	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.</p> <p>TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.</p> <p>TOS23_002 - in area verde, parchi o giardini, compreso il posizionamento anche con mezzi meccanici, la fornitura e la posa in opera di 2-3 tutori di pino tornito e impregnato a pressione.</p>			
	TOS23_AT.N01.001.008 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,25000 ora	€ 13,01934 -21,21%	€ 3,25484
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,25000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 4,04091
	<b>AT</b>			<b>€ 7,29575</b>
	TOS23_PR.P08.025.014 - Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	6,50000 ml	€ 2,44167 +1,21%	€ 15,87086



TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 2,50900 <b>+49,35%</b>	€ 3,76350
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 <b>+40,42%</b>	€ 0,41500
<b>PR</b>				<b>€ 20,04936</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,25000 ora	€ 15,53000 <b>0%</b>	€ 3,88250
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,50000 ora	€ 15,53000 <b>0%</b>	€ 7,76500
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,50000 ora	€ 13,36000 <b>0%</b>	€ 6,68000
<b>RU</b>				<b>€ 18,32750</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 45,67261</b> <b>+1,61%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14615 = 2% * B)				€ 7,30762
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,29802
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 58,27825</b> <b>+1,61%</b>
Incidenza manodopera sul totale 31,45%				€ 18,32750
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,14615

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.005.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante. TOS23_003 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso fornitura e posa in opera di un tutore in legno di pino tornito e impregnato a pressione e la fornitura di nuova terra (60*60*60 cm) per il rinterro con riempimento fino al colletto.			
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,37000 Tn	€ 11,13040 <b>+22,71%</b>	€ 4,11825
TOS23_PR.P08.025.014	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	2,50000 ml	€ 2,44167 <b>+1,21%</b>	€ 6,10418
TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 2,50900 <b>+49,35%</b>	€ 3,76350
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 <b>+40,42%</b>	€ 0,41500
<b>PR</b>				<b>€ 14,40093</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,50000 ora	€ 15,53000 <b>0%</b>	€ 7,76500
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,50000 ora	€ 13,36000 <b>0%</b>	€ 6,68000
<b>RU</b>				<b>€ 14,44500</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 28,84593</b> <b>+8,25%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09231 = 2% * B)				€ 4,61535



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,34613
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 36,80741</b> +8,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,24%</i>		€ 14,44500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,09231

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.005.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante. TOS23_004 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso fornitura e posa in opera di 2-3 tutori in legno di pino tornito e impregnato a pressione e la fornitura di nuova terra (100*100*100 cm) per il rinterro con riempimento fino al colletto.			
TOS23_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,75000 ora	€ 13,01934 -21,21%	€ 9,76451
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,75000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 12,12274
	<b>AT</b>			<b>€ 21,88725</b>
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	1,70000 Tn	€ 11,13040 +22,71%	€ 18,92168
TOS23_PR.P08.025.014	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	6,50000 ml	€ 2,44167 +1,21%	€ 15,87086
TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 2,50900 +49,35%	€ 3,76350
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
	<b>PR</b>			<b>€ 38,97104</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,75000 ora	€ 15,53000 0%	€ 11,64750
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,75000 ora	€ 15,53000 0%	€ 11,64750
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,75000 ora	€ 13,36000 0%	€ 10,02000
	<b>RU</b>			<b>€ 33,31500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 94,17329</b> +2,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30135 = 2% * B)			€ 15,06773
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,92410
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 120,16512</b> +2,81%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,72%</i>			€ 33,31500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,30135

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.005.005	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano.			



<p>Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.</p> <p>TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.</p> <p>TOS23_005 - in area verde, parchi o giardini, con circonferenza tronco a petto d'uomo di massimo 25 cm, compreso il posizionamento, la fornitura e la posa in opera di tutori in acciaio sotterranei del tipo a scomparsa con bloccaggio della zolla.</p>				
TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 2,50900 +49,35%	€ 3,76350
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
TOS23_PR.P45.010.013	- Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 1400 kg/cad).	1,00000 cad	€ 45,65568 0%	€ 45,65568
<b>PR</b>				<b>€ 49,83418</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,50000 ora	€ 15,53000 0%	€ 7,76500
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,50000 ora	€ 13,36000 0%	€ 6,68000
<b>RU</b>				<b>€ 14,44500</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 64,27918</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20569 = 2% * B)				€ 10,28467
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,45639
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 82,02024</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,17%
Incidenza manodopera sul totale 17,61%				€ 14,44500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,20569

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.005.006	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.</p> <p>TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.</p> <p>TOS23_006 - in area verde, parchi o giardini, con circonferenza tronco a petto d'uomo tra 25 e 50 cm, compreso il posizionamento anche con mezzi meccanici, la fornitura e la posa in opera di tutori in acciaio sotterranei del tipo a scomparsa con bloccaggio della zolla.</p>			
TOS23_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,17000 ora	€ 13,01934 -21,21%	€ 2,21329
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,17000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 2,74782
<b>AT</b>				<b>€ 4,96111</b>
TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di	1,50000 m	€ 2,50900 +49,35%	€ 3,76350





	captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm			
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
TOS23_PR.P45.010.014	- Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 3000 kg/cad).	1,00000 cad	€ 81,52800 0%	€ 81,52800
PR				€ 85,70650
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,75000 ora	€ 15,53000 0%	€ 11,64750
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,17000 ora	€ 15,53000 0%	€ 2,64010
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,75000 ora	€ 13,36000 0%	€ 10,02000
RU				€ 24,30760
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 114,97521 +0,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36792 = 2% * B)				€ 18,39603
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,33712
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 146,70836 +0,7%
Incidenza manodopera sul totale 16,57%				€ 24,30760
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,36792

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.005.007	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante. TOS23_007 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso il posizionamento, tutoraggio a terra della zolla a completa scomparsa, e fornitura di nuova terra (60 x 60 x 60 cm) per il reinterro con riempimento fino al colletto.			
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,37000 Tn	€ 11,13040 +22,71%	€ 4,11825
TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 2,50900 +49,35%	€ 3,76350
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
TOS23_PR.P45.010.013	- Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 1400 kg/cad).	1,00000 cad	€ 45,65568 0%	€ 45,65568
PR				€ 53,95243
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,50000 ora	€ 15,53000 0%	€ 7,76500
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,50000 ora	€ 13,36000 0%	€ 6,68000
RU				€ 14,44500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 68,39743 +3,21%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21887 = 2% * B)		€ 10,94359
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,93410
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 87,27512</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,21%
	Incidenza manodopera sul totale 16,55%		€ 14,44500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,21887

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.005.008	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante. TOS23_008 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso il posizionamento, tutoraggio a terra della zolla a completa scomparsa, e fornitura di nuova terra (100 x 100 x 100 cm) cm per il rinterro con riempimento fino al colletto.			
TOS23_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,25000 ora	€ 13,01934 -21,21%	€ 3,25484
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,25000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 4,04091
	<b>AT</b>			<b>€ 7,29575</b>
TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 2,50900 +49,35%	€ 3,76350
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
TOS23_PR.P45.010.014	- Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 3000 kg/cad).	1,00000 cad	€ 81,52800 0%	€ 81,52800
	<b>PR</b>			<b>€ 85,70650</b>
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,75000 ora	€ 15,53000 0%	€ 11,64750
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,25000 ora	€ 15,53000 0%	€ 3,88250
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,75000 ora	€ 13,36000 0%	€ 10,02000
	<b>RU</b>			<b>€ 25,55000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 118,55225</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37937 = 2% * B)			€ 18,96836
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,75206
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 151,27267</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,45%
	Incidenza manodopera sul totale 16,89%			€ 25,55000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,37937

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.008.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo			



TOS23_09.V03.008.002	impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.			
	TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.			
	TOS23_008 - Concimazione di albero mediante distribuzione di concime chimico a lenta cessione (NPK più microelementi) specifico per alberi.			
	TOS23_001 - con distribuzione in superficie all'interno della formella.			
	TOS23_PR.P45.001.010 - Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
	PR			€ 0,41500
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,10000 ora	€ 15,53000 0%	€ 1,55300
	RU			€ 1,55300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,96800 +6,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00630 = 2% * B)			€ 0,31488
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,22829
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,51117 +6,46%
Incidenza manodopera sul totale 61,84%				€ 1,55300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00630

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.008.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.			
	TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.			
	TOS23_008 - Concimazione di albero mediante distribuzione di concime chimico a lenta cessione (NPK più microelementi) specifico per alberi.			
	TOS23_002 - con distribuzione in superficie all'interno della formella e all'interno di fori realizzati sotto chioma del soggetto arboreo.			
	TOS23_AT.N01.001.008 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,12500 ora	€ 13,01934 -21,21%	€ 1,62742
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,12500 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 2,02046
	AT			€ 3,64788
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,15000 ora	€ 15,53000 0%	€ 2,32950
	RU			€ 2,32950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,97738 -6,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01913 = 2% * B)				€ 0,95638
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,69338
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,62714 -6,47%
Incidenza manodopera sul totale 30,54%				€ 2,32950
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01913

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V06.001.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo			



impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di parapetto rustico, con interasse massimo di m 2,0 su terreno di qualsiasi consistenza, previa spennellatura della parte interrata con catramina od altro materiale idoneo, da computarsi a parte, compreso l'asportazione di sporgenze, chioderia e quant'altro occorra a completare l'opera a perfetta regola d'arte. TOS23_001 - con altezza fuori terra di 1,0 m, interrati cm 50, con pali di castagno sbucciati: diametro 6-7 cm per i pali posti a croce di S. Andrea, 8-10 cm per i corrimano, 10-12 cm per i montanti.	TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,04000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,06400
	TOS23_PR.P08.025.018	- Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 6-7 cm	2,50000 ml	€ 2,47100 +9,82%	€ 6,17750
	TOS23_PR.P08.025.019	- Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 8-9 cm	1,00000 ml	€ 3,35917 +11,97%	€ 3,35917
	TOS23_PR.P08.025.020	- Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 10-14 cm	1,63000 ml	€ 4,49100 -0,2%	€ 7,32033
	PR				€ 16,92100
	TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,25000 ora	€ 15,53000 0%	€ 3,88250
	TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,25000 ora	€ 13,36000 0%	€ 3,34000
	RU				€ 7,22250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 24,14350 +3,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07726 = 2% * B)				€ 3,86296
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,80065
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 30,80711 +3,78%
	Incidenza manodopera sul totale 23,44%				€ 7,22250
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07726

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_09.V06.005.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di staccionata, con interasse massimo di m 2,0 su terreno di qualsiasi consistenza. L'assemblaggio fra le parti dovrà essere a incastro e/o con bulloneria in acciaio zincato totalmente a scomparsa e debitamente protetto. TOS23_001 - con altezza fuori terra di almeno 1 m, interrati cm 50, con pali in legno di pino impregnato a pressione: diametro 12 cm per i montanti, 10 cm per il corrimano, 8 cm per la traversa				
	TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,04000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,06400
	TOS23_PR.P08.025.015	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclava, diametro 8 cm	1,00000 ml	€ 3,26025 +9,59%	€ 3,26025
	TOS23_PR.P08.025.016	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 10 cm	1,00000 ml	€ 4,65250 +17,78%	€ 4,65250
	TOS23_PR.P08.025.017	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 12 cm	1,50000 ml	€ 6,89100 +3,62%	€ 10,33650
	PR			€ 18,31325	
	TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,27500 ora	€ 15,53000 0%	€ 4,27075
	TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,27500 ora	€ 13,36000 0%	€ 3,67400
	RU			€ 7,94475	



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 26,25800</b> +5,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08403 = 2% * B)		€ 4,20128
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,04593
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 33,50521</b> +5,34%
	Incidenza manodopera sul totale 23,71%		€ 7,94475
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,08403

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V06.010.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di dissuasori, mediante perforazione con trivella fino ad ottenere un foro di diametro 20 cm e profondo 50 cm compreso successivo rinfianco in cemento. TOS23_001 - con pali torniti di pino trattato chimicamente contro la marcescenza, dotati di punta, diametro del palo 12 cm, lunghezza 150 cm.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,10000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,78294
	TOS23_AT.N02.020.018 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	0,10000 ora	€ 6,60000 -16,78%	€ 0,66000
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,10000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 1,58826
	<b>AT</b>			<b>€ 3,03120</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,01125 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,25219
	TOS23_PR.P02.004.010 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - cemento bianco Portland CEM II/B-L 32.5 R	0,00281 Tn	€ 200,00000 -34,43%	€ 0,56200
	TOS23_PR.P08.025.017 - Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 12 cm	1,50000 ml	€ 6,89100 +3,62%	€ 10,33650
	<b>PR</b>			<b>€ 11,15069</b>
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,10000 ora	€ 15,53000 0%	€ 1,55300
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,10000 ora	€ 15,53000 0%	€ 1,55300
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,20000 ora	€ 13,36000 0%	€ 2,67200
	<b>RU</b>			<b>€ 5,77800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,95989</b> -1,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06387 = 2% * B)			€ 3,19358
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,31535
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 25,46882</b> -1,24%
	Incidenza manodopera sul totale 22,69%			€ 5,77800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06387

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_09.V06.020.001	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2.00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Rete zincata e plastificata extraforte di diametro mm. 2,7 a maglia quadrata 5x5</p>			
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 45,85197 <b>+4,61%</b>	€ 2,29260
<b>AT</b>				<b>€ 2,29260</b>
TOS23_PR.P07.011.017	- Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2,7-2,8 mm, a maglia quadrata 5x5 cm, h. 2,00 m a torsione semplice (maglia sciolta) plastificata	1,00000 ml	€ 6,78400 <b>+51,38%</b>	€ 6,78400
TOS23_PR.P07.021.014	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 4 mm	4,00000 m	€ 0,18858 <b>+83,8%</b>	€ 0,75432
<b>PR</b>				<b>€ 7,53832</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 4,76400
<b>RU</b>				<b>€ 10,47800</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 20,30892</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+15,65%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03249 = 1% * B)				€ 3,24943
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,35584
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 25,91419</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+15,65%</b>
Incidenza manodopera sul totale 45,95%				€ 11,90650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03249

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V06.020.002	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2.00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_002 - Riparazione di rete metallica per recinzione di qualsiasi diametro a maglia rettangolare, quadrata o sciolta, di qualsiasi altezza, compreso la sostituzione della rete per le parti rotte o corrose fino a mq. 3,00 ( computazione minima), la rilegatura della rete ai montanti esistenti e/o ai fili tenditori, il ripristino dei fili tenditori e la tensione degli stessi, quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>			
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 45,85197 <b>+4,61%</b>	€ 2,29260
<b>AT</b>				<b>€ 2,29260</b>
TOS23_PR.P07.011.017	- Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2,7-2,8 mm, a maglia quadrata 5x5 cm, h. 2,00 m a torsione semplice (maglia sciolta) plastificata	1,50000 ml	€ 6,78400 <b>+51,38%</b>	€ 10,17600
TOS23_PR.P07.021.014	- Complementi metallici - Filo zincato in	4,00000	€ 0,18858	€ 0,75432



	rotoli Ø 4 mm	m	+83,8%	
	PR			€ 10,93032
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
	RU			€ 8,57100
	Sommano euro (A)			€ 21,79392
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03487 = 1% * B)			€ 3,48703
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,52810
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 27,80905
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,79%
	Incidenza manodopera sul totale 35,96%			€ 9,99950
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03487

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V06.020.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2,00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_003 - Rimozione di rete metallica per recinzione esistente di qualsiasi diametro a maglia rettangolare, quadrata o sciolta, di qualsiasi altezza e compresa la rimozione dei paletti di sostegno in profilato metallico, le rilegature esistenti e i fili tenditori, e quant'altro presente per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e i tributi, se dovuti. TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 2,29260
	AT			€ 2,29260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
	RU			€ 2,85700
	Sommano euro (A)			€ 5,14960
	Scostamento % su anno 2022/1			+2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00824 = 1% * B)			€ 0,82394
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,59735
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 6,57089
	Scostamento % su anno 2022/1			+2%
	Incidenza manodopera sul totale 65,22%			€ 4,28550
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00824

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V06.025.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfilanco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo			





e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte TOS23_001 - Palo plastificato h. m 2,50 profilatura a "T " sez. mm. 35X35x5,5 scavo a mano				
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 45,85197 +4,61%	€ 2,29260
<b>AT</b>				<b>€ 2,29260</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00900 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,20175
TOS23_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,01600 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 2,74002
TOS23_PR.P07.018.002	- Paletti e complementi in ferro per recinzioni - in profilati a T, plastificati, h fino a m 2,50.	1,00000 cad	€ 17,81772 +104,18%	€ 17,81772
<b>PR</b>				<b>€ 20,75949</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
<b>RU</b>				<b>€ 5,23900</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 28,29109</b> +49,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04527 = 1% * B)				€ 4,52657
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,28177
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 36,09943</b> +49,39%
Incidenza manodopera sul totale 18,47%				€ 6,66750
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04527

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V06.025.050	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfianco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte TOS23_050 - Verniciatura palo rastremato a sezione circolare in ferro fino a 2,4 mt di altezza fuori terra, previa accurata brossatura manuale, con l'impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio allo scopo di asportare la formazione di ruggine della superficie da verniciare, compreso il lavaggio e lo sgrassaggio con solvente e la verniciatura con una mano di protettivo e due mani di colore a smalto successive. Compreso inoltre ogni accessorio, attrezzo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
TOS23_PR.P26.100.001	- Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	0,21300 l	€ 12,30000 +63,75%	€ 2,61990
TOS23_PR.P26.103.002	- Antiruggine - Convertitore di ruggine all'acqua	0,09600 l	€ 24,25879 +31,18%	€ 2,32884
TOS23_PR.P26.115.002	- Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)	0,09600 l	€ 22,44139 +0,45%	€ 2,15437
<b>PR</b>				<b>€ 7,10311</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,48500 ora	€ 28,57000 0%	€ 13,85645
<b>RU</b>				<b>€ 13,85645</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 20,95956</b> +8,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03354 = 1% * B)				€ 3,35353
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,43131



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 26,74440</b> <b>+8,17%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,81%</i>		<b>€ 13,85645</b>
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		<b>€ 0,03354</b>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V06.025.051	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfianco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte TOS23_051 - Verniciatura palo rastremato a sezione circolare in ferro da 2,5 a 9 mt di altezza fuori terra, previa accurata brossatura manuale, con l'impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio allo scopo di asportare la formazione di ruggine della superficie da verniciare, eseguita con piattaforma elevatrice su autocarro e compreso il lavaggio e lo sgrassaggio con solvente e la verniciatura con una mano di protettivo e due mani di colore a smalto successive. Compreso inoltre ogni accessorio, attrezzo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
	TOS23_AT.N06.006.028 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,21550 ora	€ 19,12344 <b>-14,6%</b>	€ 4,12110
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21550 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 3,80305
	<b>AT</b>			<b>€ 7,92415</b>
	TOS23_PR.P26.100.001 - Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	0,10000 l	€ 12,30000 <b>+63,75%</b>	€ 1,23000
	TOS23_PR.P26.103.002 - Antiruggine - Convertitore di ruggine all'acqua	0,04000 l	€ 24,25879 <b>+31,18%</b>	€ 0,97035
	TOS23_PR.P26.115.002 - Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)	0,04000 l	€ 22,44139 <b>+0,45%</b>	€ 0,89766
	<b>PR</b>			<b>€ 3,09801</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21550 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 6,15684
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,21550 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 5,13321
	<b>RU</b>			<b>€ 11,29005</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 22,31221</b> <b>+2,56%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03570 = 1% * B)			€ 3,56995
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,58822
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 28,47038</b> <b>+2,56%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,66%</i>			<b>€ 11,29005</b>
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			<b>€ 0,03570</b>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.001.001	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.			



TOS23_001 - Qualità non a vista spessore 80mm 3 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PR.P08.024.002	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 927,50000 +13,98%	€ 74,20000
TOS23_PR.P08.024.101	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità non a vista	0,01840 %	€ 927,50000 +13,98%	€ 17,06600
PR				€ 91,26600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,64700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,26800
Sommano euro (A)				€ 108,75256
Scostamento % su anno 2022/1				+11,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87002 = 5% * B)				€ 17,40041
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,61530
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 138,76827
Scostamento % su anno 2022/1				+11,76%
Incidenza manodopera sul totale 7,4%				€ 10,26800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,87002

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.001.002	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_002 - Qualità non a vista spessore 100mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PR.P08.024.003	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 3s	0,10000 m³	€ 889,16667 +9,27%	€ 88,91667
TOS23_PR.P08.024.102	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il	0,02100 %	€ 889,16667 +9,27%	€ 18,67250



	prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità non a vista			
	<b>PR</b>			<b>€ 107,58917</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,64700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,26800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 125,07573</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00061 = 5% * B)			€ 20,01212
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,50879
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 159,59664</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,11%
	Incidenza manodopera sul totale 6,43%			€ 10,26800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,00061

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.001.003	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_003 - Qualità non a vista spessore 120mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PR.P08.024.004	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 3s	0,12000 m³	€ 882,50000 +8,45%	€ 105,90000
TOS23_PR.P08.024.103	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità non a vista	0,02160 %	€ 882,50000 +8,45%	€ 19,06200
	<b>PR</b>			<b>€ 124,96200</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,64700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,26800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 142,44856</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,13959 = 5% * B)			€ 22,79177



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,52403
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 181,76436</b> +7,54%
	Incidenza manodopera sul totale 5,65%		€ 10,26800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%		€ 1,13959

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.001.004	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_004 - Qualità non a vista spessore 100mm 5 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
	TOS23_PR.P08.024.005 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 5s	0,10000 m³	€ 877,50000 +7,83%	€ 87,75000
	TOS23_PR.P08.024.104 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità non a vista	0,02100 %	€ 877,50000 +7,83%	€ 18,42750
	<b>PR</b>			<b>€ 106,17750</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,64700
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,26800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 123,66406</b> +6,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,98931 = 5% * B)			€ 19,78625
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,34503
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 157,79534</b> +6,89%
	Incidenza manodopera sul totale 6,51%			€ 10,26800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,98931

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.001.005	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e			



staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_005 - Qualità non a vista spessore 120mm 5 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PR.P08.024.006	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 5s	0,12000 m³	€ 892,50000 +9,68%	€ 107,10000
TOS23_PR.P08.024.105	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità non a vista	0,02040 %	€ 892,50000 +9,68%	€ 18,20700
PR				€ 125,30700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,64700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,26800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 142,79356 +8,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,14235 = 5% * B)				€ 22,84697
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,56405
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 182,20458 +8,6%
Incidenza manodopera sul totale 5,64%				€ 10,26800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,14235

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.001.006	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_006 - Qualità non a vista spessore 140mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PR.P08.024.007	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 140 mm 5s	0,14000 m³	€ 879,16667 +8,04%	€ 123,08333
TOS23_PR.P08.024.106	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il	0,01680 %	€ 879,16667 +8,04%	€ 14,77000



	fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità non a vista			
	PR			€ 137,85333
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,64700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 155,33989 +7,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,24272 = 5% * B)			€ 24,85438
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,01943
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 198,21370 +7,26%
	Incidenza manodopera sul totale 5,18%			€ 10,26800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,24272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.001.007	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_007 - Qualità non a vista spessore 160mm 5 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
	TOS23_PR.P08.024.008 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 875,83333 +7,63%	€ 140,13333
	TOS23_PR.P08.024.107 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità non a vista	0,01600 %	€ 875,83333 +7,63%	€ 14,01333
	PR			€ 154,14666
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,64700
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 171,63322 +6,97%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,37307 = 5% * B)		€ 27,46132
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,90945
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 219,00399</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,97%
	Incidenza manodopera sul totale 4,69%		€ 10,26800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%		€ 1,37307

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.001	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_001 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
	TOS23_PR.P08.020.042 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,14667
	TOS23_PR.P08.020.042 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
	TOS23_PR.P08.020.100 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02054 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,21407
	TOS23_PR.P08.113.003 - Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
	<b>PR</b>			<b>€ 35,60657</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	<b>RU</b>			<b>€ 30,80400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 73,62913</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58903 = 5% * B)			€ 11,78066
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,54098



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 93,95077</b> -3,15%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,79%</i>		€ 30,80400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>		€ 0,58903

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.002	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_002 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 0%	€ 2,18152
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
	<b>AT</b>			<b>€ 2,88742</b>
	TOS23_PR.P08.020.042 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m <sup>3</sup>	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
	TOS23_PR.P08.020.042 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m <sup>3</sup>	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,14667
	TOS23_PR.P08.020.100 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02927 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,83037
	TOS23_PR.P08.113.003 - Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m <sup>2</sup>	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
	TOS23_PR.P18.030.002 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 6,96679 +12,54%	€ 13,93358
	TOS23_PR.P19.052.002 - Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m <sup>2</sup>	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	TOS23_PR.P23.001.002 - Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m <sup>2</sup>	€ 3,94826 -2,47%	€ 3,94826
	<b>PR</b>			<b>€ 60,41478</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,80400
Sommano euro (A)				€ 94,10620
Scostamento % su anno 2022/1				-1,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75285 = 5% * B)				€ 15,05699
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,91632
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 120,07951
Scostamento % su anno 2022/1				-1,57%
Incidenza manodopera sul totale 25,65%				€ 30,80400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,75285

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.003	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_003 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,14667
TOS23_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02825 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,17417
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
TOS23_PR.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 16,17250 -4,46%	€ 32,34500



TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m²	€ 3,94826 -2,47%	€ 3,94826
<b>PR</b>				<b>€ 78,17000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
<b>RU</b>				<b>€ 30,80400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 116,19256</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,92954 = 5% * B)				€ 18,59081
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,47834
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 148,26171</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,62%
Incidenza manodopera sul totale 20,78%				€ 30,80400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,92954

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.004	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_004 - Montanti e correnti 8x12cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
<b>AT</b>				<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,14667
TOS23_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold	0,02036 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,09827



	down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.030.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m²	€ 6,96679 +12,54%	€ 13,93358
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	<b>PR</b>			<b>€ 57,68692</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	<b>RU</b>			<b>€ 30,80400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 95,70948</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,76568 = 5% * B)			€ 15,31352
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,10230
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 122,12530</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,44%
	Incidenza manodopera sul totale 25,22%			€ 30,80400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,76568

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.005	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_005 - Montanti e correnti 8x12cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore.			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
TOS23_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare	0,00800 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,14667



	e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02448 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 15,74880
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 16,17250 -4,46%	€ 32,34500
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	<b>PR</b>			<b>€ 78,74887</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	<b>RU</b>			<b>€ 30,80400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 116,77143</b> -3,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,93417 = 5% * B)			€ 18,68343
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,54549
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 149,00035</b> -3,84%
	Incidenza manodopera sul totale 20,67%			€ 30,80400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,93417

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.006	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_006 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>



TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,79000
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02724 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,52440
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
PR				€ 42,49023
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,80400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 80,51279 -3,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64410 = 5% * B)				€ 12,88205
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,33948
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 102,73432 -3,47%
Incidenza manodopera sul totale 29,98%				€ 30,80400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,64410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.007	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_007 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A.			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE	0,00900	€ 643,33333	€ 5,79000





	secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m <sup>3</sup>	-6,76%	
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m <sup>3</sup>	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02810 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,07767
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m <sup>2</sup>	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
TOS23_PR.P18.030.003	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m <sup>3</sup> spessore mm. 70, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m <sup>2</sup>	€ 6,49983 +21,69%	€ 12,99966
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m <sup>2</sup>	1,00000 m <sup>2</sup>	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m <sup>2</sup>	€ 3,94826 -2,47%	€ 3,94826
	<b>PR</b>			<b>€ 61,30149</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	<b>RU</b>			<b>€ 30,80400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 99,32405</b> -0,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,79459 = 5% * B)			€ 15,89185
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,52159
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 126,73749</b> -0,72%
	Incidenza manodopera sul totale 24,31%			€ 30,80400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,79459

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.008	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_008 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm,			



isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
<b>AT</b>				<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,79000
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02943 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,93330
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
TOS23_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 27,25300 -4,37%	€ 27,25300
TOS23_PR.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 10,94950 -4,29%	€ 10,94950
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m²	€ 3,94826 -2,47%	€ 3,94826
<b>PR</b>				<b>€ 87,35996</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
<b>RU</b>				<b>€ 30,80400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 125,38252</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00306 = 5% * B)				€ 20,06120
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,54437
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 159,98809</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,71%
Incidenza manodopera sul totale 19,25%				€ 30,80400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,00306



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.009	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_009 - Montanti e correnti 8x14cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,79000
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02791 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,95543
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.030.003	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 70, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m²	€ 6,49983 +21,69%	€ 12,99966
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	<b>PR</b>			<b>€ 64,18349</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	<b>RU</b>			<b>€ 30,80400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 102,20605</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,14%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,81765 = 5% * B)		€ 16,35297
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,85590
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 130,41492</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-1,14%
	Incidenza manodopera sul totale 23,62%		€ 30,80400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%		€ 0,81765

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.010	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_010 - Montanti e correnti 8x14cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,79000
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,03391 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 21,81543
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli tricialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 27,25300 -4,37%	€ 27,25300
TOS23_PR.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 10,94950 -4,29%	€ 10,94950
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007



	all'acqua, classe D < 130 g/m2			
	PR			€ 93,24633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,80400
	Sommano euro (A)			€ 131,26889
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05015 = 5% * B)			€ 21,00302
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,22719
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 167,49910
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,03%
	Incidenza manodopera sul totale 18,39%			€ 30,80400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,05015

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.011	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_011 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02903 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,67597
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
	PR			



				<b>€ 45,57180</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,14690
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,86280
	<b>RU</b>			<b>€ 27,72360</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 80,51396</b> -3,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64411 = 5% * B)			€ 12,88223
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,33962
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 102,73581</b> -3,72%
	Incidenza manodopera sul totale 26,99%			€ 27,72360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,64411

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.012	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_012 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02667 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,15770
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
TOS23_PR.P18.030.002	- Materiali isolanti di origine minerale:	1,00000	€ 6,96679	€ 6,96679



	Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m²	+12,54%	
TOS23_PR.P18.030.004	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 11,82300 +10,76%	€ 11,82300
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m²	€ 3,94826 -2,47%	€ 3,94826
	<b>PR</b>			<b>€ 68,10165</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	<b>RU</b>			<b>€ 30,80400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 106,12421</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84899 = 5% * B)			€ 16,97987
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,31041
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 135,41449</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,1%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,75%</i>			€ 30,80400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>			€ 0,84899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.013	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_013 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000





	legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02871 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,47010
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m <sup>2</sup>	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
TOS23_PR.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m <sup>2</sup>	€ 16,17250 -4,46%	€ 16,17250
TOS23_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m <sup>2</sup>	€ 27,25300 -4,37%	€ 27,25300
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m <sup>2</sup>	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m <sup>2</sup>	€ 3,94826 -2,47%	€ 3,94826
	<b>PR</b>			<b>€ 94,04976</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	<b>RU</b>			<b>€ 30,80400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 132,07232</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05658 = 5% * B)			€ 21,13157
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,32039
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>			<b>€ 168,52428</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,79%
	Incidenza manodopera sul totale 18,28%			€ 30,80400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,05658

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.014	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_014 - Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio	0,10000	€ 54,53800	€ 5,45380



	articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0%	
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,03096 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 19,91760
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.030.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 6,96679 +12,54%	€ 6,96679
TOS23_PR.P18.030.004	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 11,82300 +10,76%	€ 11,82300
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	<b>PR</b>			<b>€ 73,86579</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	<b>RU</b>			<b>€ 30,80400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 111,88835</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,89511 = 5% * B)			€ 17,90214
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,97905
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 142,76954</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,63%
	Incidenza manodopera sul totale 21,58%			€ 30,80400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,89511

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_12.B07.005.015	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_015 - Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
<b>AT</b>				<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,03557 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 22,88337
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 16,17250 -4,46%	€ 16,17250
TOS23_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 27,25300 -4,37%	€ 27,25300
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
<b>PR</b>				<b>€ 101,46727</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
<b>RU</b>				<b>€ 30,80400</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 139,48983</b> -4,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,11592 = 5% * B)		€ 22,31837
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,18082
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 177,98902</b> -4,12%
	Incidenza manodopera sul totale 17,31%		€ 30,80400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%		€ 1,11592

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.010.001	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_001 - Spessore 120mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 0%	€ 10,90760
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
	<b>AT</b>			<b>€ 14,43711</b>
TOS23_PR.P08.020.011	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,12000 m³	€ 593,33333 +15,21%	€ 71,20000
TOS23_PR.P08.020.110	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,04000 %	€ 593,33333 +15,21%	€ 23,73333
	<b>PR</b>			<b>€ 94,93333</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,29400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	<b>RU</b>			<b>€ 20,53600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 129,90644</b> +11,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,03925 = 5% * B)			€ 20,78503
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,06915
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 165,76062</b> +11,16%
	Incidenza manodopera sul totale 12,39%			€ 20,53600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,03925



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.010.002	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_002 - Spessore 160mm			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 0%	€ 10,90760
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
	<b>AT</b>			<b>€ 14,43711</b>
	TOS23_PR.P08.020.011 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,16000 m³	€ 593,33333 +15,21%	€ 94,93333
	TOS23_PR.P08.020.110 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,04000 %	€ 593,33333 +15,21%	€ 23,73333
	<b>PR</b>			<b>€ 118,66666</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,29400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	<b>RU</b>			<b>€ 20,53600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 153,63977</b> +11,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,22912 = 5% * B)			€ 24,58236
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,82221
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 196,04434</b> +11,77%
	Incidenza manodopera sul totale 10,48%			€ 20,53600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,22912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.010.003	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della			



struttura. TOS23_003 - Spessore 200mm				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 0%	€ 10,90760
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
<b>AT</b>				<b>€ 14,43711</b>
TOS23_PR.P08.020.011	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	1,00000 m³	€ 593,33333 +15,21%	€ 593,33333
TOS23_PR.P08.020.110	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,04000 %	€ 593,33333 +15,21%	€ 23,73333
<b>PR</b>				<b>€ 617,06666</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,29400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
<b>RU</b>				<b>€ 20,53600</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 652,03977</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+14,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,21632 = 5% * B)				€ 104,32636
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 75,63661
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 832,00274</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+14,38%
Incidenza manodopera sul totale 2,47%				€ 20,53600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 5,21632

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.001	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_001 - Qualità non a vista spessore 60mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.024.001	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 60 mm 3s	0,06000 m³	€ 942,50000 +15,82%	€ 56,55000



TOS23_PR.P08.024.100	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 60 mm 3s qualità non a vista	0,01200 %	€ 942,50000 +15,82%	€ 11,31000
PR				€ 67,86000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,24120
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 83,59790 +12,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66878 = 5% * B)				€ 13,37566
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,69736
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 106,67092 +12,82%
Incidenza manodopera sul totale 8,66%				€ 9,24120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,66878

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.002	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_002 - Qualità non a vista spessore 80mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.002	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 927,50000 +13,98%	€ 74,20000
TOS23_PR.P08.024.101	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità non a vista	0,01600 %	€ 927,50000 +13,98%	€ 14,84000
PR				€ 89,04000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,24120





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 104,77790</b> <b>+11,91%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,83822 = 5% * B)		€ 16,76446
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,15424
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 133,69660</b> <b>+11,91%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 6,91%		€ 9,24120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%		€ 0,83822

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.003	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_003 - Qualità non a vista spessore 100mm 3 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
	TOS23_PR.P08.024.003 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 3s	0,10000 m³	€ 889,16667 +9,27%	€ 88,91667
	TOS23_PR.P08.024.102 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità non a vista	0,01800 %	€ 889,16667 +9,27%	€ 16,00500
	<b>PR</b>			<b>€ 104,92167</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 9,24120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 120,65957</b> <b>+8,18%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96528 = 5% * B)			€ 19,30553
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,99651
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 153,96161</b> <b>+8,18%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 6%			€ 9,24120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,96528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.004	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori			



con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_004 - Qualità non a vista spessore 120mm 3 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.024.004	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 3s	0,12000 m³	€ 882,50000 +8,45%	€ 105,90000
TOS23_PR.P08.024.103	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità non a vista	0,01800 %	€ 882,50000 +8,45%	€ 15,88500
<b>PR</b>				<b>€ 121,78500</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
<b>RU</b>				<b>€ 9,24120</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 137,52290</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,10018 = 5% * B)				€ 22,00366
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,95266
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 175,47922</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,6%
Incidenza manodopera sul totale 5,27%				€ 9,24120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,10018

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.005	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_005 - Qualità non a vista spessore 100mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.024.005	- Legname per edilizia - pannelli	0,10000	€ 877,50000	€ 87,75000



	compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 5s	m³	+7,83%	
TOS23_PR.P08.024.104	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità non a vista	0,01741 %	€ 877,50000 +7,83%	€ 15,27728
	PR			€ 103,02728
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,24120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 118,76518 +6,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,95012 = 5% * B)			€ 19,00243
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,77676
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 151,54437 +6,95%
	Incidenza manodopera sul totale 6,1%			€ 9,24120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,95012

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.006	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfidi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_006 - Qualità non a vista spessore 120mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.006	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 5s	0,12000 m³	€ 892,50000 +9,68%	€ 107,10000
TOS23_PR.P08.024.105	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità non a vista	0,01741 %	€ 892,50000 +9,68%	€ 15,53843
	PR			€ 122,63843
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760



	<b>RU</b>		<b>€ 9,24120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 138,37633</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,10701 = 5% * B)		€ 22,14021
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,05165
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 176,56819</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,68%
	Incidenza manodopera sul totale 5,23%		€ 9,24120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%		€ 1,10701

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.007	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_007 - Qualità non a vista spessore 140mm 5 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
	TOS23_PR.P08.024.007 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 140 mm 5s	0,14000 m³	€ 879,16667 +8,04%	€ 123,08333
	TOS23_PR.P08.024.106 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità non a vista	0,01680 %	€ 879,16667 +8,04%	€ 14,77000
	<b>PR</b>			<b>€ 137,85333</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 9,24120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 153,59123</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,22873 = 5% * B)			€ 24,57460
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,81658
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 195,98241</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,33%
	Incidenza manodopera sul totale 4,72%			€ 9,24120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,22873

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_12.B08.001.008	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_008 - Qualità non a vista spessore 160mm 5 strati</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.024.008	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 875,83333 +7,63%	€ 140,13333
TOS23_PR.P08.024.107	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità non a vista	0,01680 %	€ 875,83333 +7,63%	€ 14,71400
<b>PR</b>				<b>€ 154,84733</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
<b>RU</b>				<b>€ 9,24120</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 170,58523</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,36468 = 5% * B)				€ 27,29364
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,78789
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 217,66676</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,03%
Incidenza manodopera sul totale 4,25%				€ 9,24120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,36468

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.009	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_009 - Qualità non a vista spessore 180mm 5 strati</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828



		<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.024.009	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 180 mm 5s	0,18000 m³	€ 880,83333 <i>+8,24%</i>	€ 158,55000	
TOS23_PR.P08.024.108	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 180 mm 5s qualità non a vista	0,01800 %	€ 880,83333 <i>+8,24%</i>	€ 15,85500	
		<b>PR</b>			<b>€ 174,40500</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 <i>0%</i>	€ 2,57130	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 <i>0%</i>	€ 2,38230	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 <i>0%</i>	€ 4,28760	
		<b>RU</b>			<b>€ 9,24120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 190,14290</b> <i>+7,65%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,52114 = 5% * B)			€ 30,42286	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,05658	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 242,62234</b> <i>+7,65%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 3,81%			€ 9,24120	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,52114	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.010	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_010 - Qualità non a vista spessore 200mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 <i>0%</i>	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 <i>+16,87%</i>	€ 1,58828
		<b>AT</b>		<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.024.010	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 200 mm 5s	0,20000 m³	€ 952,50000 <i>+17,05%</i>	€ 190,50000
TOS23_PR.P08.024.109	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 5s qualità non a vista	0,01800 %	€ 952,50000 <i>+17,05%</i>	€ 17,14500
		<b>PR</b>		<b>€ 207,64500</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 <i>0%</i>	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 <i>0%</i>	€ 2,38230



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,24120
Sommano euro (A)				€ 223,38290
Scostamento % su anno 2022/1				+15,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,78706 = 5% * B)				€ 35,74126
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,91242
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 285,03658
Scostamento % su anno 2022/1				+15,8%
Incidenza manodopera sul totale 3,24%				€ 9,24120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,78706

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.011	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_011 - Qualità non a vista spessore 200mm 7 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.011	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 200 mm 7s	0,20000 m³	€ 813,75000 0%	€ 162,75000
TOS23_PR.P08.024.110	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 7s qualità non a vista	0,01610 %	€ 813,75000 0%	€ 13,10138
PR				€ 175,85138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,24120
Sommano euro (A)				€ 191,58928
Scostamento % su anno 2022/1				+0,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,53271 = 5% * B)				€ 30,65428
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,22436
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 244,46792
Scostamento % su anno 2022/1				+0,12%
Incidenza manodopera sul totale 3,78%				€ 9,24120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,53271





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.012	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_012 - Qualità non a vista spessore 220mm 7 strati</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
	TOS23_PR.P08.024.012 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 220 mm 7s	0,22000 m³	€ 813,75000 0%	€ 179,02500
	TOS23_PR.P08.024.111 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 220 mm 7s qualità non a vista	0,01540 %	€ 813,75000 0%	€ 12,53175
	<b>PR</b>			<b>€ 191,55675</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 9,24120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 207,29465</b> +0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,65836 = 5% * B)			€ 33,16714
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,04618
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 264,50797</b> +0,11%
	Incidenza manodopera sul totale 3,49%			€ 9,24120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,65836

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.013	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_013 - Qualità non a vista spessore 250mm 7 strati</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828



	diesel fino a 126 CV			
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.024.013	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 240-250 mm 7s	0,25000 m³	€ 813,75000 0%	€ 203,43750
TOS23_PR.P08.024.112	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 250 mm 7s qualità non a vista	0,01625 %	€ 813,75000 0%	€ 13,22344
	<b>PR</b>			<b>€ 216,66094</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 9,24120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 232,39884</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,85919 = 5% * B)			€ 37,18381
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,95827
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 296,54092</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,1%
	Incidenza manodopera sul totale 3,12%			€ 9,24120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,85919

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.014	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_014 - Qualità non a vista spessore 300mm 7 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.024.014	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 280-300 mm 7s	0,30000 m³	€ 813,75000 0%	€ 244,12500
TOS23_PR.P08.024.113	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 300 mm 7s qualità non a vista	0,01500 %	€ 813,75000 0%	€ 12,20625
	<b>PR</b>			<b>€ 256,33125</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,24120
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 272,06915 +0,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,17655 = 5% * B)				€ 43,53106
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 31,56002
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 347,16023 +0,08%
Incidenza manodopera sul totale 2,66%				€ 9,24120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 2,17655

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.015	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_015 - Qualità a vista spessore 60mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.019	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 60 mm 3s	0,06000 m³	€ 1.121,66667 +24,98%	€ 67,30000
TOS23_PR.P08.024.114	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 60 mm 3s qualità a vista	0,01120 %	€ 1.121,66667 +24,98%	€ 12,56267
PR				€ 79,86267
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,24120
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 95,60057 +20,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,76480 = 5% * B)				€ 15,29609
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,08967
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 121,98633 +20,39%
Incidenza manodopera sul totale 7,58%				€ 9,24120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,76480



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.016	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_016 - Qualità a vista spessore 80mm 3 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PR.P08.024.020 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 1.078,33333 +20,15%	€ 86,26667
	TOS23_PR.P08.024.115 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità a vista	0,01463 %	€ 1.078,33333 +20,15%	€ 15,77602
	PR			€ 102,04269
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,24120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 117,78059 +17,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,94224 = 5% * B)			€ 18,84489
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,66255
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 150,28803 +17,27%
	Incidenza manodopera sul totale 6,15%			€ 9,24120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,94224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.017	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_017 - Qualità a vista spessore 100mm 3 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828



	diesel fino a 126 CV			
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.024.021	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 100 mm 3s	0,10000 m³	€ 1.045,00000 <b>+16,43%</b>	€ 104,50000
TOS23_PR.P08.024.116	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità a vista	0,01623 %	€ 1.045,00000 <b>+16,43%</b>	€ 16,96035
	<b>PR</b>			<b>€ 121,46035</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 9,24120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 137,19825</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+14,5%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,09759 = 5% * B)			€ 21,95172
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,91500
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 175,06497</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+14,5%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 5,28%			€ 9,24120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,09759

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.018	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_018 - Qualità a vista spessore 120mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.024.022	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 120 mm 3s	0,12000 m³	€ 1.025,00000 <b>+14,21%</b>	€ 123,00000
TOS23_PR.P08.024.117	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità a vista	0,01622 %	€ 1.025,00000 <b>+14,21%</b>	€ 16,62550
	<b>PR</b>			<b>€ 139,62550</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,24120
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 155,36340 +12,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,24291 = 5% * B)				€ 24,85814
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,02215
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 198,24369 +12,77%
Incidenza manodopera sul totale 4,66%				€ 9,24120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,24291

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.019	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_019 - Qualità a vista spessore 100mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.023	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 100 mm 5s	0,10000 m³	€ 1.035,00000 +15,32%	€ 103,50000
TOS23_PR.P08.024.118	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità a vista	0,01575 %	€ 1.035,00000 +15,32%	€ 16,30125
PR				€ 119,80125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,24120
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 135,53915 +13,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08431 = 5% * B)				€ 21,68626
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,72254
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 172,94795 +13,52%
Incidenza manodopera sul totale 5,34%				€ 9,24120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,08431



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.020	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_020 - Qualità a vista spessore 120mm 5 strati</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
	TOS23_PR.P08.024.024 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 120 mm 5s	0,12000 m³	€ 1.025,00000 +14,21%	€ 123,00000
	TOS23_PR.P08.024.119 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità a vista	0,01574 %	€ 1.025,00000 +14,21%	€ 16,13350
	<b>PR</b>			<b>€ 139,13350</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 9,24120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 154,87140</b> +12,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23897 = 5% * B)			€ 24,77942
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,96508
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 197,61590</b> +12,77%
	Incidenza manodopera sul totale 4,68%			€ 9,24120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,23897

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.021	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_021 - Qualità a vista spessore 140mm 5 strati</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828





	diesel fino a 126 CV			
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.024.025	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 140 mm 5s	0,14000 m³	€ 1.001,66667 +11,61%	€ 140,23333
TOS23_PR.P08.024.120	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità a vista	0,01519 %	€ 1.001,66667 +11,61%	€ 15,21532
	<b>PR</b>			<b>€ 155,44865</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 9,24120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 171,18655</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,36949 = 5% * B)			€ 27,38985
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,85764
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 218,43404</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,59%
	Incidenza manodopera sul totale 4,23%			€ 9,24120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,36949

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.022	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_022 - Qualità a vista spessore 160mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.024.026	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 990,00000 +10,31%	€ 158,40000
TOS23_PR.P08.024.121	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità a vista	0,01518 %	€ 990,00000 +10,31%	€ 15,02820
	<b>PR</b>			<b>€ 173,42820</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,24120
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 189,16610 +9,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,51333 = 5% * B)				€ 30,26658
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,94327
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 241,37595 +9,51%
Incidenza manodopera sul totale 3,83%				€ 9,24120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,51333

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.023	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_023 - Qualità a vista spessore 180mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.027	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 180 mm 5s	0,18000 m³	€ 991,66667 +10,49%	€ 178,50000
TOS23_PR.P08.024.122	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 180 mm 5s qualità a vista	0,01624 %	€ 991,66667 +10,49%	€ 16,10467
PR				€ 194,60467
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,24120
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 210,34257 +9,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,68274 = 5% * B)				€ 33,65481
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,39974
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 268,39712 +9,76%
Incidenza manodopera sul totale 3,44%				€ 9,24120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,68274



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.024	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_024 - Qualità a vista spessore 200mm 5 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
	TOS23_PR.P08.024.028 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 200 mm 5s	0,20000 m³	€ 981,66667 +9,38%	€ 196,33333
	TOS23_PR.P08.024.123 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 5s qualità a vista	0,01624 %	€ 981,66667 +9,38%	€ 15,94227
	<b>PR</b>			<b>€ 212,27560</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 9,24120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 228,01350</b> +8,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,82411 = 5% * B)			€ 36,48216
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,44957
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 290,94523</b> +8,79%
	Incidenza manodopera sul totale 3,18%			€ 9,24120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,82411

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.025	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_025 - Qualità a vista spessore 200mm 7 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828



	diesel fino a 126 CV			
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.024.029	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 200 mm 7s	0,20000 m³	€ 922,50000 +2,79%	€ 184,50000
TOS23_PR.P08.024.124	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 7s qualità a vista	0,01500 %	€ 922,50000 +2,79%	€ 13,83750
	<b>PR</b>			<b>€ 198,33750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 9,24120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 214,07540</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,71260 = 5% * B)			€ 34,25206
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,83275
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 273,16021</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,69%
	Incidenza manodopera sul totale 3,38%			€ 9,24120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,71260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.026	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_026 - Qualità a vista spessore 220mm 7 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PR.P08.024.030	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 220 mm 7s	0,22000 m³	€ 922,50000 +2,79%	€ 202,95000
TOS23_PR.P08.024.125	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 220 mm 7s qualità a vista	0,01435 %	€ 922,50000 +2,79%	€ 13,23788
	<b>PR</b>			<b>€ 216,18788</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,64700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,26800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 233,67444 +2,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,86940 = 5% * B)				€ 37,38791
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,10624
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 298,16859 +2,69%
Incidenza manodopera sul totale 3,44%				€ 10,26800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,86940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.027	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_027 - Qualità a vista spessore 250mm 7 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PR.P08.024.031	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 250 mm 7s	0,25000 m³	€ 922,50000 +2,79%	€ 230,62500
TOS23_PR.P08.024.126	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 250 mm 7s qualità a vista	0,01466 %	€ 922,50000 +2,79%	€ 13,52385
PR				€ 244,14885
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,64700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,26800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 261,63541 +2,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,09308 = 5% * B)				€ 41,86167
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,34971
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 333,84679 +2,7%
Incidenza manodopera sul totale 3,08%				€ 10,26800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 2,09308



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.028	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_028 - Qualità a vista spessore 300mm 7 strati</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
	TOS23_PR.P08.024.032 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 300 mm 7s	0,30000 m³	€ 922,50000 +2,79%	€ 276,75000
	TOS23_PR.P08.024.127 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 300 mm 7s qualità a vista	0,01354 %	€ 922,50000 +2,79%	€ 12,49065
	<b>PR</b>			<b>€ 289,24065</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,64700
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,26800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 306,72721</b> +2,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,45382 = 5% * B)			€ 49,07635
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,58036
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 391,38392</b> +2,71%
	Incidenza manodopera sul totale 2,62%			€ 10,26800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 2,45382

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.001	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS23_001 - Correnti e traversi 8x16cm, 1 pannello OSB sp.15mm</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali -	0,09000	€ 17,64755	€ 1,58828



	oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	+16,87%	
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02695 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,33783
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
	<b>PR</b>			<b>€ 44,23366</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	<b>RU</b>			<b>€ 30,80400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 81,53436</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65228 = 5% * B)			€ 13,04550
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,45799
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 104,03785</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,6%
	Incidenza manodopera sul totale 29,61%			€ 30,80400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,65228

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.002	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_002 - Correnti e traversi 8x16cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			





				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02420 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 15,56867
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.030.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m³ spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 6,96679 +12,54%	€ 6,96679
TOS23_PR.P18.030.004	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m³ spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 11,82300 +10,76%	€ 11,82300
	<b>PR</b>			<b>€ 68,20679</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	<b>RU</b>			<b>€ 30,80400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 105,50749</b> -1,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84406 = 5% * B)			€ 16,88120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,23887
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 134,62756</b> -1,45%
	Incidenza manodopera sul totale 22,88%			€ 30,80400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,84406

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.003	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_003 - Correnti e traversi 8x16cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m³ nell'intercapedine			



TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02872 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,47653
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m³ spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 16,17250 -4,46%	€ 16,17250
TOS23_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m³ spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 27,25300 -4,37%	€ 27,25300
<b>PR</b>				<b>€ 95,75036</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
<b>RU</b>				<b>€ 30,80400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 133,05106</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,06441 = 5% * B)				€ 21,28817
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,43392
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 169,77315</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,1%
Incidenza manodopera sul totale 18,14%				€ 30,80400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,06441

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.004	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o			



giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_004 - Correnti e traversi 10x20cm, 1 pannello OSB sp.15mm				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
TOS23_PR.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 21,23000
TOS23_PR.P08.020.103	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,02727 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,54370
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	0,01500 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 0,10429
<b>PR</b>				<b>€ 49,17132</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
<b>RU</b>				<b>€ 30,80400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 86,47202</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,69178 = 5% * B)				€ 13,83552
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,03075
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 110,33829</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,72%
Incidenza manodopera sul totale 27,92%				€ 30,80400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,69178

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.005	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di			



cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_005 - Correnti e traversi 10x20cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine.				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
TOS23_PR.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 21,23000
TOS23_PR.P08.020.103	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,02630 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 16,91967
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.030.004	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m²	€ 11,82300 +10,76%	€ 23,64600
<b>PR</b>				<b>€ 85,99400</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
<b>RU</b>				<b>€ 30,80400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 123,29470</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,98636 = 5% * B)				€ 19,72715
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,30219
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 157,32404</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,69%
Incidenza manodopera sul totale 19,58%				€ 30,80400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,98636

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.006	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli			



OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_006 - Correnti e traversi 10x20cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
TOS23_PR.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 21,23000
TOS23_PR.P08.020.103	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,02557 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 16,45003
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 27,25300 -4,37%	€ 54,50600
<b>PR</b>				<b>€ 116,38436</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
<b>RU</b>				<b>€ 30,80400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 153,68506</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,22948 = 5% * B)				€ 24,58961
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,82747
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 196,10214</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,28%
Incidenza manodopera sul totale 15,71%				€ 30,80400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,22948

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.007	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e			



traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_007 - Correnti e traversi 10x24cm, 1 pannello OSB sp.15mm				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,04000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 25,73333
TOS23_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,03063 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 19,70530
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli tricialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
<b>PR</b>				<b>€ 64,61446</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
<b>RU</b>				<b>€ 30,80400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 101,91516</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,81532 = 5% * B)				€ 16,30643
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,82216
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 130,04375</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,25%
Incidenza manodopera sul totale 23,69%				€ 30,80400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,81532

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.008	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.			



TOS23_008 - Correnti e traversi 10x24cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,04000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 25,73333
TOS23_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,02813 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,09697
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.030.004	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m²	€ 11,82300 +10,76%	€ 23,64600
TOS23_PR.P18.030.005	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 4,85940 +19,68%	€ 4,85940
<b>PR</b>				<b>€ 98,46403</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
<b>RU</b>				<b>€ 30,80400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 135,76473</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08612 = 5% * B)				€ 21,72236
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,74871
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 173,23580</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,36%
Incidenza manodopera sul totale 17,78%				€ 30,80400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,08612

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.009	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			





TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018				
TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.				
TOS23_009 - Correnti e traversi 10x24cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
<b>AT</b>				<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,04000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 25,73333
TOS23_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,02818 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,12913
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 27,25300 -4,37%	€ 54,50600
TOS23_PR.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 10,94950 -4,29%	€ 10,94950
<b>PR</b>				<b>€ 135,44629</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
<b>RU</b>				<b>€ 30,80400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 173,46885</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,38775 = 5% * B)				€ 27,75502
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,12239
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 221,34626</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,37%
Incidenza manodopera sul totale 13,92%				€ 30,80400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,38775



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.010.001	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_001 - Spessore 100mm</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
	TOS23_PR.P08.023.010 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 100 mm	0,10000 m³	€ 805,00000 +7,33%	€ 80,50000
	TOS23_PR.P08.023.100 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 100mm	0,02000 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 16,10000
	<b>PR</b>			<b>€ 96,60000</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 9,24120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 112,33790</b> +6,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,89870 = 5% * B)			€ 17,97406
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,03120
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 143,34316</b> +6,47%
	Incidenza manodopera sul totale 6,45%			€ 9,24120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,89870

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.010.002	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_002 - Spessore 120mm</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) -	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842



	MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.			
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PR.P08.023.011	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 120 mm	0,12000 m³	€ 805,00000 +7,33%	€ 96,60000
TOS23_PR.P08.023.101	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 120mm	0,01980 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,93900
	PR			€ 112,53900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,24120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 128,27690 +6,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02622 = 5% * B)			€ 20,52430
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,88012
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 163,68132 +6,58%
	Incidenza manodopera sul totale 5,65%			€ 9,24120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,02622

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.010.003	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_003 - Spessore 140mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PR.P08.023.012	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 140 mm	0,14000 m³	€ 805,00000 +7,33%	€ 112,70000
TOS23_PR.P08.023.102	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 140mm	0,01960 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,77800



					<b>PR</b>			<b>€ 128,47800</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%			€ 2,57130	
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%			€ 2,38230	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%			€ 4,28760	
					<b>RU</b>			<b>€ 9,24120</b>
		<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 144,21590</b> +6,66%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,15373 = 5% * B)					€ 23,07454	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 16,72904	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 184,01948</b> +6,66%
		Incidenza manodopera sul totale 5,02%					€ 9,24120	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%					€ 1,15373	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.010.004	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_004 - Spessore 160mm			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PR.P08.023.013 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 160 mm	0,16000 m³	€ 805,00000 +7,33%	€ 128,80000
	TOS23_PR.P08.023.103 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 160mm	0,01920 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,45600
	PR			€ 144,25600
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,24120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 159,99390 +6,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,27995 = 5% * B)			€ 25,59902
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,55929



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 204,15221</b> <b>+6,73%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,53%</i>		€ 9,24120
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>		€ 1,27995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.010.005	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_005 - Spessore 180mm			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 <b>0%</b>	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
	TOS23_PR.P08.023.014 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 180 mm	0,18000 m³	€ 805,00000 <b>+7,33%</b>	€ 144,90000
	TOS23_PR.P08.023.104 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 180mm	0,01980 %	€ 805,00000 <b>+7,33%</b>	€ 15,93900
	<b>PR</b>			<b>€ 160,83900</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 2,57130
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 2,38230
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 9,24120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 176,57690</b> <b>+6,78%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,41262 = 5% * B)			€ 28,25230
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,48292
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 225,31212</b> <b>+6,78%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,1%</i>			€ 9,24120
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>			€ 1,41262

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.010.006	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto			



deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_006 - Spessore 200mm				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.023.015	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 200 mm	0,20000 m³	€ 805,00000 +7,33%	€ 161,00000
TOS23_PR.P08.023.105	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 200mm	0,01900 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,29500
PR				€ 176,29500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,24120
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 192,03290 +6,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,53626 = 5% * B)				€ 30,72526
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,27582
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 245,03398 +6,83%
Incidenza manodopera sul totale 3,77%				€ 9,24120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,53626

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.001.001	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_001 - Qualità non a vista spessore 80mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				



				<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PRCAM.P08.024.002	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 750,00000 0%	€ 60,00000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 60,00000</b>
TOS23_PR.P08.024.101	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità non a vista	0,01840 %	€ 927,50000 +13,98%	€ 17,06600
	<b>PR</b>			<b>€ 17,06600</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,64700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,26800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 94,55256</b> +2,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15128 = 1% * B)			€ 15,12841
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,96810
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 120,64907</b> +2,55%
	Incidenza manodopera sul totale 8,51%			€ 10,26800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15128

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.001.002	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_002 - Qualità non a vista spessore 100mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PRCAM.P08.024.003	- Legname per edilizia - pannelli	0,10000	€ 750,00000	€ 75,00000





	compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 100 mm 3s	m³	0%	
	PRCAM			€ 75,00000
TOS23_PR.P08.024.102	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità non a vista	0,02100 %	€ 889,16667 +9,27%	€ 18,67250
	PR			€ 18,67250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,64700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 111,15906 +1,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17785 = 1% * B)			€ 17,78545
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,89445
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 141,83896 +1,68%
	Incidenza manodopera sul totale 7,24%			€ 10,26800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17785

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.001.003	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_003 - Qualità non a vista spessore 120mm 3 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
	TOS23_PRCAM.P08.024.004 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da	0,12000 m³	€ 750,00000 0%	€ 90,00000



	boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 120 mm 3s			
	PRCAM			€ 90,00000
TOS23_PR.P08.024.103	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità non a vista	0,02160 %	€ 882,50000 +8,45%	€ 19,06200
	PR			€ 19,06200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,64700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 126,54856 +1,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20248 = 1% * B)			€ 20,24777
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,67963
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 161,47596 +1,39%
	Incidenza manodopera sul totale 6,36%			€ 10,26800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20248

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.001.004	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_004 - Qualità non a vista spessore 100mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.024.005	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto	0,10000 m³	€ 750,00000 0%	€ 75,00000



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 100 mm 5s			
	PRCAM			€ 75,00000
TOS23_PR.P08.024.104	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità non a vista	0,02100 %	€ 877,50000 +7,83%	€ 18,42750
	PR			€ 18,42750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,64700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 110,91406 +1,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17746 = 1% * B)			€ 17,74625
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,86603
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 141,52634 +1,46%
	Incidenza manodopera sul totale 7,26%			€ 10,26800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17746

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.001.005	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_005 - Qualità non a vista spessore 120mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.024.006	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per	0,12000 m³	€ 750,00000 0%	€ 90,00000



	<p>l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 120 mm 5s</p> <p><b>PRCAM</b></p>			<p><b>€ 90,00000</b></p>
TOS23_PR.P08.024.105	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità non a vista	0,02040 %	€ 892,50000 +9,68%	€ 18,20700
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 18,20700</b></p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,64700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 10,26800</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 125,69356</b> +1,5%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20111 = 1% * B)</p>			€ 20,11097
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 14,58045
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 160,38498</b> +1,5%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 6,4%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 10,26800 € 0,20111

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.001.006	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_006 - Qualità non a vista spessore 140mm 5 strati</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<p><b>AT</b></p>			<p><b>€ 7,21856</b></p>
TOS23_PRCAM.P08.024.007	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,14000 m³	€ 750,00000 0%	€ 105,00000



	edilizi.) - qualità non a vista, 140 mm 5s			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 105,00000</b>
TOS23_PR.P08.024.106	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità non a vista	0,01680 %	€ 879,16667 +8,04%	€ 14,77000
	<b>PR</b>			<b>€ 14,77000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,64700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,26800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 137,25656</b> +1%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21961 = 1% * B)			€ 21,96105
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,92176
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 175,13937</b> +1%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 5,86%			€ 10,26800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21961

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.001.007	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_007 - Qualità non a vista spessore 160mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PRCAM.P08.024.008	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 750,00000 0%	€ 120,00000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 120,00000</b>



TOS23_PR.P08.024.107	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità non a vista	0,01600 %	€ 875,83333 +7,63%	€ 14,01333
PR				€ 14,01333
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,64700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,26800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 151,49989 +0,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24240 = 1% * B)				€ 24,23998
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,57399
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 193,31386 +0,83%
Incidenza manodopera sul totale 5,31%				€ 10,26800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.001	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_001 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 540,00000 -10%	€ 8,64000
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE	0,00800	€ 540,00000	€ 4,32000



	secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m³	-10%	
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 18,36000</b>
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02054 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,21407
	<b>PR</b>			<b>€ 13,21407</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	<b>RU</b>			<b>€ 30,80400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 69,59663</b> -6,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11135 = 1% * B)			€ 11,13546
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,07321
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 88,80530</b> -6,69%
	Incidenza manodopera sul totale 34,69%			€ 30,80400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11135

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.002	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle			





istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_002 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 0%	€ 2,18152
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
AT				€ 2,88742
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 540,00000 -10%	€ 8,64000
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,32000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucionalari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 31,58250
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 4,28917
PRCAM				€ 54,23167
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il	0,02927 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,83037



	legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	PR			€ 20,14044
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,80400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 108,06353 -6,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17290 = 1% * B)			€ 17,29016
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,53537
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 137,88906 -6,58%
	Incidenza manodopera sul totale 22,34%			€ 30,80400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17290

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.003	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_003 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,01600 m³	€ 540,00000 -10%	€ 8,64000



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,32000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m³ spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 15,06364 -11,49%	€ 30,12728
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 4,28917
<b>PRCAM</b>				<b>€ 52,77645</b>
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02825 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,17417
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m²	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
<b>PR</b>				<b>€ 19,48424</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
<b>RU</b>				



				€ 30,80400
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 110,28325
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17645 = 1% * B)			€ 17,64532
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,79286
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			€ 140,72143
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,71%
	Incidenza manodopera sul totale 21,89%			€ 30,80400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17645

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.004	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_004 - Montanti e correnti 8x12cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,32000
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 540,00000 -10%	€ 8,64000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000



	CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 31,58250
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 55,34250</b>
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02036 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,09827
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	<b>PR</b>			<b>€ 14,40834</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	<b>RU</b>			<b>€ 30,80400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 107,77340</b> -8,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17244 = 1% * B)			€ 17,24374
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,50171
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 137,51885</b> -8,46%
	Incidenza manodopera sul totale 22,4%			€ 30,80400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17244

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.005	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il			



prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_005 - Montanti e correnti 8x12cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore.				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
<b>AT</b>				<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 540,00000 -10%	€ 8,64000
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,32000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 15,06364 -11,49%	€ 30,12728
<b>PRCAM</b>				<b>€ 53,88728</b>
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02448 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 15,74880
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007



	tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2			
	<b>PR</b>			<b>€ 17,05887</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	<b>RU</b>			<b>€ 30,80400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 108,96871</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17435 = 1% * B)			€ 17,43499
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,64037
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 139,04407</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,88%
	Incidenza manodopera sul totale 22,15%			€ 30,80400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17435

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.006	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_006 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui	0,00900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,86000





	<p>al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m</p>			
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 20,52000</b>
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02724 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,52440
	<b>PR</b>			<b>€ 17,52440</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	<b>RU</b>			<b>€ 30,80400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 76,06696</b> -6,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12171 = 1% * B)			€ 12,17071
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,82377
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 97,06144</b> -6,8%
	Incidenza manodopera sul totale 31,74%			€ 30,80400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12171

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.007	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_007 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm,</p>			



isolante in lana di legno mineralizzata nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A.				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
<b>AT</b>				<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,86000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P18.024.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento, conforme alla norma UNI EN 13168:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), - pannello con cemento, spessore mm 75, in classe B-s1,d0 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1. (Descrizione aggiornata per anno 2023)	2,00000 m²	€ 27,80800 +0,02%	€ 55,61600
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 4,28917
<b>PRCAM</b>				<b>€ 80,42517</b>
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura	0,02810 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,07767



	a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	<b>PR</b>			<b>€ 19,38774</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	<b>RU</b>			<b>€ 30,80400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 137,83547</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22054 = 1% * B)			€ 22,05368
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,98892
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 175,87807</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,85%
	Incidenza manodopera sul totale 17,51%			€ 30,80400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22054

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.008	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfidri, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_008 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000



	interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,86000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 25,22560 -11,67%	€ 25,22560
TOS23_PRCAM.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 10,10956 -11,7%	€ 10,10956
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 4,28917
<b>PRCAM</b>				<b>€ 60,14433</b>
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02943 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,93330
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007



					<b>PR</b>			<b>€ 20,24337</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100				
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200				
					<b>RU</b>			<b>€ 30,80400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1							<b>€ 118,41026</b> -7,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18946 = 1% * B)			€ 18,94564				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,73559				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1							<b>€ 151,09149</b> -7,98%
	Incidenza manodopera sul totale 20,39%			€ 30,80400				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18946				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.009	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_009 - Montanti e correnti 8x14cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di legno mineralizzata nell'intercapedine, freno vapore			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,86000
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.024.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 , rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), - pannello con cemento, spessore mm 75, in classe B-s1,d0 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1. (Descrizione aggiornata per anno 2023)	2,00000 m²	€ 27,80800 +0,02%	€ 55,61600
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 81,53600</b>
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02791 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,95543
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	<b>PR</b>			<b>€ 19,26550</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	<b>RU</b>			<b>€ 30,80400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 138,82406</b> -5,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22212 = 1% * B)			€ 22,21185
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,10359
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 177,13950</b> -5,72%
	Incidenza manodopera sul totale 17,39%			€ 30,80400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22212

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.010	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono			



relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.				
TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)				
TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.				
TOS23_010 - Montanti e correnti 8x14cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
<b>AT</b>				<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,86000
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 25,22560 -11,67%	€ 25,22560
TOS23_PRCAM.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	1,00000 m²	€ 10,10956 -11,7%	€ 10,10956





	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 61,25516</b>
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,03391 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 21,81543
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	<b>PR</b>			<b>€ 23,12550</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	<b>RU</b>			<b>€ 30,80400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 122,40322</b> -9,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19585 = 1% * B)			€ 19,58452
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,19877
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 156,18651</b> -9,86%
	Incidenza manodopera sul totale 19,72%			€ 30,80400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19585

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.011	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_011 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476



	diesel fino a 126 CV			
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 22,14000</b>
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02903 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,67597
	<b>PR</b>			<b>€ 18,67597</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,71390
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,14690
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,86280
	<b>RU</b>			<b>€ 27,72360</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 75,75813</b> -7,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12121 = 1% * B)			€ 12,12130
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,78794
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 96,66737</b> -7,12%
	Incidenza manodopera sul totale 28,68%			€ 27,72360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12121
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.012	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfidri, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_012 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione	1,00000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 15,79125



TOS23_PRCAM.P18.031.024	al fuoco secondo UNI EN 13501-1 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 26,30875
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 4,28917
<b>PRCAM</b>				<b>€ 68,52917</b>
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02667 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,15770
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
<b>PR</b>				<b>€ 18,46777</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
<b>RU</b>				<b>€ 30,80400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 125,01950</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20003 = 1% * B)				€ 20,00312
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,50226
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 159,52488</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,35%
Incidenza manodopera sul totale 19,31%				€ 30,80400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20003

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.013	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_013 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A</p>				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
<b>AT</b>				<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 15,06364 -11,49%	€ 15,06364
TOS23_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 25,22560 -11,67%	€ 25,22560



TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 4,28917
<b>PRCAM</b>				<b>€ 66,71841</b>
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02871 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,47010
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m²	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
<b>PR</b>				<b>€ 19,78017</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
<b>RU</b>				<b>€ 30,80400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 124,52114</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19923 = 1% * B)				€ 19,92338
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,44445
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 158,88897</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-8,14%
Incidenza manodopera sul totale 19,39%				€ 30,80400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19923

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.014	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_014 - Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore</p> <p>TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.</p>	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380



TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
<b>AT</b>				<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 15,79125
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 26,30875
<b>PRCAM</b>				<b>€ 69,64000</b>
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,03096 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 19,91760
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato	1,00000	€ 1,31007	€ 1,31007





	traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	m²	-0,38%	
	PR			€ 21,22767
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,80400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 128,89023 -8,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20622 = 1% * B)			€ 20,62244
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,95127
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 164,46394 -8,25%
	Incidenza manodopera sul totale 18,73%			€ 30,80400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20622

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.015	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_015 - Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000



	maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli tricialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 15,06364 -11,49%	€ 15,06364
TOS23_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 25,22560 -11,67%	€ 25,22560
<b>PRCAM</b>				<b>€ 67,82924</b>
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,03557 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 22,88337
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
<b>PR</b>				<b>€ 24,19344</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
<b>RU</b>				<b>€ 30,80400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 130,04524</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-9,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20807 = 1% * B)				€ 20,80724



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,08525
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 165,93773</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-9,88%
	Incidenza manodopera sul totale 18,56%		€ 30,80400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,20807

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.010.001	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura TOS23_001 - Spessore 120mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 0%	€ 10,90760
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
	<b>AT</b>			<b>€ 14,43711</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.011	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,12000 m³	€ 400,00000 0%	€ 48,00000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 48,00000</b>
TOS23_PR.P08.020.110	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,04000 %	€ 593,33333 +15,21%	€ 23,73333
	<b>PR</b>			<b>€ 23,73333</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,29400



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 20,53600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 106,70644 +3,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17073 = 1% * B)				€ 17,07303
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,37795
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 136,15742 +3,53%
Incidenza manodopera sul totale 15,08%				€ 20,53600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17073

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.010.002	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura TOS23_002 - Spessore 160mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 0%	€ 10,90760
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
AT				€ 14,43711
TOS23_PRCAM.P08.020.011	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,16000 m³	€ 400,00000 0%	€ 64,00000
PRCAM				€ 64,00000
TOS23_PR.P08.020.110	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come	0,04000 %	€ 593,33333 +15,21%	€ 23,73333



	incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6				
	PR				€ 23,73333
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%		€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,47000 0%		€ 5,29400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%		€ 9,52800
	RU				€ 20,53600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,70644 +3,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19633 = 1% * B)				€ 19,63303
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,23395
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 156,57342 +3,06%
	Incidenza manodopera sul totale 13,12%				€ 20,53600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19633

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.010.003	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura TOS23_003 - Spessore 200mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 0%	€ 10,90760
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
	AT			€ 14,43711
TOS23_PRCAM.P08.020.011	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	1,00000 m³	€ 400,00000 0%	€ 400,00000



		<b>PRCAM</b>			<b>€ 400,00000</b>
TOS23_PR.P08.020.110	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,04000 %	€ 593,33333 <b>+15,21%</b>	€ 23,73333	
		<b>PR</b>			<b>€ 23,73333</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,71400	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 5,29400	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 9,52800	
		<b>RU</b>			<b>€ 20,53600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 458,70644</b> <b>+0,8%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73393 = 1% * B)			€ 73,39303	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 53,20995	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 585,30942</b> <b>+0,8%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 3,51%			€ 20,53600	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,73393	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.001	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_001 - Qualità non a vista spessore 60mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 <b>0%</b>	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.024.001	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 60 mm 3s	0,06000 m³	€ 750,00000 <b>0%</b>	€ 45,00000



		<b>PRCAM</b>		<b>€ 45,00000</b>
TOS23_PR.P08.024.100	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 60 mm 3s qualità non a vista	0,01200 %	€ 942,50000 <b>+15,82%</b>	€ 11,31000
		<b>PR</b>		<b>€ 11,31000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 4,28760
		<b>RU</b>		<b>€ 9,24120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 72,04790</b> <b>+2,52%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11528 = 1% * B)			€ 11,52766
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,35756
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 91,93312</b> <b>+2,52%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 10,05%			€ 9,24120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.002	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_002 - Qualità non a vista spessore 80mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 <b>0%</b>	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.024.002	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 750,00000 <b>0%</b>	€ 60,00000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 60,00000</b>
TOS23_PR.P08.024.101	- Legname per edilizia - pannelli	0,01600	€ 927,50000	€ 14,84000





	compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità non a vista	%	+13,98%	
	PR			€ 14,84000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,24120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 90,57790 +2,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14492 = 1% * B)			€ 14,49246
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,50704
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 115,57740 +2,31%
	Incidenza manodopera sul totale 8%			€ 9,24120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14492

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.003	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_003 - Qualità non a vista spessore 100mm 3 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PRCAM.P08.024.003 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 100 mm 3s	0,10000 m³	€ 750,00000 0%	€ 75,00000
	PRCAM			€ 75,00000
	TOS23_PR.P08.024.102 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il	0,01800 %	€ 889,16667 +9,27%	€ 16,00500



	fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità non a vista			
	<b>PR</b>			<b>€ 16,00500</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 9,24120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 106,74290</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17079 = 1% * B)			€ 17,07886
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,38218
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 136,20394</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,51%
	Incidenza manodopera sul totale 6,78%			€ 9,24120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17079

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.004	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_004 - Qualità non a vista spessore 120mm 3 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
	TOS23_PRCAM.P08.024.004 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 120 mm 3s	0,12000 m³	€ 750,00000 0%	€ 90,00000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 90,00000</b>
	TOS23_PR.P08.024.103 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza %	0,01800 %	€ 882,50000 +8,45%	€ 15,88500



	rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità non a vista			
	PR			€ 15,88500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,24120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 121,62290 +1,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19460 = 1% * B)			€ 19,45966
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,10826
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 155,19082 +1,22%
	Incidenza manodopera sul totale 5,95%			€ 9,24120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.005	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_005 - Qualità non a vista spessore 100mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.005	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 100 mm 5s	0,10000 m³	€ 750,00000 0%	€ 75,00000
	PRCAM			€ 75,00000
TOS23_PR.P08.024.104	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità non a vista	0,01741 %	€ 877,50000 +7,83%	€ 15,27728
	PR			



				<b>€ 15,27728</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 9,24120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 106,01518</b> +1,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16962 = 1% * B)			€ 16,96243
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,29776
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 135,27537</b> +1,28%
	Incidenza manodopera sul totale 6,83%			€ 9,24120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16962

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.006	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_006 - Qualità non a vista spessore 120mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.024.006	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 120 mm 5s	0,12000 m³	€ 750,00000 0%	€ 90,00000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 90,00000</b>
TOS23_PR.P08.024.105	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità non a vista	0,01741 %	€ 892,50000 +9,68%	€ 15,53843
	<b>PR</b>			<b>€ 15,53843</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000	€ 28,57000	€ 2,57130



	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	0%	€ 2,38230
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	0%	€ 4,28760
		<b>RU</b>			<b>€ 9,24120</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 121,27633</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			+1,34%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19404 = 1% * B)			€ 19,40421
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,06805
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 154,74859</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			+1,34%
		Incidenza manodopera sul totale 5,97%			€ 9,24120
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19404

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.007	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_007 - Qualità non a vista spessore 140mm 5 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PRCAM.P08.024.007 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 140 mm 5s	0,14000 m³	€ 750,00000 0%	€ 105,00000
	PRCAM			€ 105,00000
	TOS23_PR.P08.024.106 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità non a vista	0,01680 %	€ 879,16667 +8,04%	€ 14,77000
	PR			€ 14,77000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,24120
Sommano euro (A)				€ 135,50790
Scostamento % su anno 2022/1				+0,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21681 = 1% * B)				€ 21,68126
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,71892
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 172,90808
Scostamento % su anno 2022/1				+0,99%
Incidenza manodopera sul totale 5,34%				€ 9,24120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21681

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.008	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_008 - Qualità non a vista spessore 160mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.008	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 750,00000 0%	€ 120,00000
PRCAM				€ 120,00000
TOS23_PR.P08.024.107	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità non a vista	0,01680 %	€ 875,83333 +7,63%	€ 14,71400
PR				€ 14,71400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760



	<b>RU</b>		<b>€ 9,24120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 150,45190</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24072 = 1% * B)		€ 24,07230
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,45242
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 191,97662</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,85%
	Incidenza manodopera sul totale 4,81%		€ 9,24120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,24072

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.009	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_009 - Qualità non a vista spessore 180mm 5 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
	TOS23_PRCAM.P08.024.009 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 180 mm 5s	0,18000 m³	€ 750,00000 0%	€ 135,00000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 135,00000</b>
	TOS23_PR.P08.024.108 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 180 mm 5s qualità non a vista	0,01800 %	€ 880,83333 +8,24%	€ 15,85500
	<b>PR</b>			<b>€ 15,85500</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 9,24120</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 166,59290</b> <b>+0,87%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26655 = 1% * B)		€ 26,65486
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,32478
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 212,57254</b> <b>+0,87%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 4,35%		€ 9,24120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,26655

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.010	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_010 - Qualità non a vista spessore 200mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 <b>0%</b>	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.024.010	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 200 mm 5s	0,20000 m³	€ 750,00000 <b>0%</b>	€ 150,00000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 150,00000</b>
TOS23_PR.P08.024.109	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 5s qualità non a vista	0,01800 %	€ 952,50000 <b>+17,05%</b>	€ 17,14500
	<b>PR</b>			<b>€ 17,14500</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 9,24120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 182,88290</b> <b>+1,51%</b>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29261 = 1% * B)		€ 29,26126
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 21,21442
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 233,35858</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,51%
	Incidenza manodopera sul totale 3,96%		€ 9,24120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,29261

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.011	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_011 - Qualità non a vista spessore 200mm 7 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
	TOS23_PRCAM.P08.024.011 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 200 mm 7s	0,20000 m³	€ 750,00000 0%	€ 150,00000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 150,00000</b>
	TOS23_PR.P08.024.110 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 7s qualità non a vista	0,01610 %	€ 813,75000 0%	€ 13,10138
	<b>PR</b>			<b>€ 13,10138</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 9,24120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 178,83928</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28614 = 1% * B)			€ 28,61428
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,74536



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 228,19892</b> +0,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,05%</i>		€ 9,24120
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,28614

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.012	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_012 - Qualità non a vista spessore 220mm 7 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
	TOS23_PRCAM.P08.024.012 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 220 mm 7s	0,22000 m³	€ 750,00000 0%	€ 165,00000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 165,00000</b>
	TOS23_PR.P08.024.111 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 220 mm 7s qualità non a vista	0,01540 %	€ 813,75000 0%	€ 12,53175
	<b>PR</b>			<b>€ 12,53175</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 9,24120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 193,26965</b> +0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30923 = 1% * B)			€ 30,92314
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,41928
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 246,61207</b> +0,12%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,75%</i>			€ 9,24120
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,30923

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.013	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_013 - Qualità non a vista spessore 250mm 7 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
	TOS23_PRCAM.P08.024.013 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 240-250 mm 7s	0,25000 m³	€ 750,00000 0%	€ 187,50000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 187,50000</b>
	TOS23_PR.P08.024.112 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 250 mm 7s qualità non a vista	0,01625 %	€ 813,75000 0%	€ 13,22344
	<b>PR</b>			<b>€ 13,22344</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 9,24120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 216,46134</b> +0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34634 = 1% * B)			€ 34,63381
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,10952
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 276,20467</b> +0,11%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,35%</i>			€ 9,24120
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,34634



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.014	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_014 - Qualità non a vista spessore 300mm 7 strati</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.024.014	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 280-300 mm 7s	0,30000 m³	€ 750,00000 0%	€ 225,00000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 225,00000</b>
TOS23_PR.P08.024.113	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 300 mm 7s qualità non a vista	0,01500 %	€ 813,75000 0%	€ 12,20625
	<b>PR</b>			<b>€ 12,20625</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 9,24120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 252,94415</b> +0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40471 = 1% * B)			€ 40,47106
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,34152
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 322,75673</b> +0,09%
	Incidenza manodopera sul totale 2,86%			€ 9,24120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,40471



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.015	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfidi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_015 - Qualità a vista spessore 60mm 3 strati</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
	TOS23_PRCAM.P08.024.019 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 60 mm 3s	0,06000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 54,00000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 54,00000</b>
	TOS23_PR.P08.024.114 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 60 mm 3s qualità a vista	0,01120 %	€ 1.121,66667 +24,98%	€ 12,56267
	<b>PR</b>			<b>€ 12,56267</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 9,24120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 82,30057</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13168 = 1% * B)			€ 13,16809
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,54687
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 105,01553</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,5%
	Incidenza manodopera sul totale 8,8%			€ 9,24120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13168

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.016	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti			



<p>industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_016 - Qualità a vista spessore 80mm 3 strati</p>				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.024.020	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 72,00000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 72,00000</b>
TOS23_PR.P08.024.115	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità a vista	0,01463 %	€ 1.078,33333 +20,15%	€ 15,77602
<b>PR</b>				<b>€ 15,77602</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
<b>RU</b>				<b>€ 9,24120</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 103,51392</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16562 = 1% * B)				€ 16,56223
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,00762
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 132,08377</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,11%
Incidenza manodopera sul totale 7%				€ 9,24120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16562

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.017	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono			





relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_017 - Qualità a vista spessore 100mm 3 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.021	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 100 mm 3s	0,10000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 90,00000
PRCAM				€ 90,00000
TOS23_PR.P08.024.116	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità a vista	0,01623 %	€ 1.045,00000 +16,43%	€ 16,96035
PR				€ 16,96035
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,24120
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,69825 +6,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19632 = 1% * B)				€ 19,63172
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,23300
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 156,56297 +6,62%
Incidenza manodopera sul totale 5,9%				€ 9,24120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19632

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.018	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto			



richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_018 - Qualità a vista spessore 120mm 3 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.024.022	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 120 mm 3s	0,12000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 108,00000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 108,00000</b>
TOS23_PR.P08.024.117	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità a vista	0,01622 %	€ 1.025,00000 +14,21%	€ 16,62550
<b>PR</b>				<b>€ 16,62550</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
<b>RU</b>				<b>€ 9,24120</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 140,36340</b> +6,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22458 = 1% * B)				€ 22,45814
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,28215
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 179,10369</b> +6,28%
Incidenza manodopera sul totale 5,16%				€ 9,24120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22458

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.019	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)			



TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_019 - Qualità a vista spessore 100mm 5 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.023	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 100 mm 5s	0,10000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 90,00000
PRCAM				€ 90,00000
TOS23_PR.P08.024.118	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità a vista	0,01575 %	€ 1.035,00000 +15,32%	€ 16,30125
PR				€ 16,30125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,24120
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,03915 +6,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19526 = 1% * B)				€ 19,52626
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,15654
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 155,72195 +6,45%
Incidenza manodopera sul totale 5,93%				€ 9,24120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19526

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.020	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi			



(C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_020 - Qualità a vista spessore 120mm 5 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.024	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 120 mm 5s	0,12000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 108,00000
PRCAM				€ 108,00000
TOS23_PR.P08.024.119	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità a vista	0,01574 %	€ 1.025,00000 +14,21%	€ 16,13350
PR				€ 16,13350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,24120
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 139,87140 +6,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22379 = 1% * B)				€ 22,37942
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,22508
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 178,47590 +6,26%
Incidenza manodopera sul totale 5,18%				€ 9,24120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22379

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.021	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di			



collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_021 - Qualità a vista spessore 140mm 5 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.024.025	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 140 mm 5s	0,14000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 126,00000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 126,00000</b>
TOS23_PR.P08.024.120	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità a vista	0,01519 %	€ 1.001,66667 +11,61%	€ 15,21532
<b>PR</b>				<b>€ 15,21532</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
<b>RU</b>				<b>€ 9,24120</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 156,95322</b> +5,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25113 = 1% * B)				€ 25,11252
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,20657
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 200,27231</b> +5,95%
Incidenza manodopera sul totale 4,61%				€ 9,24120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25113

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.022	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_022 - Qualità a vista spessore 160mm 5 strati			



TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.026	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 144,00000
PRCAM				€ 144,00000
TOS23_PR.P08.024.121	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità a vista	0,01518 %	€ 990,00000 +10,31%	€ 15,02820
PR				€ 15,02820
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,24120
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 174,76610 +5,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27963 = 1% * B)				€ 27,96258
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,27287
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 223,00155 +5,83%
Incidenza manodopera sul totale 4,14%				€ 9,24120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,27963

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.023	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_023 - Qualità a vista spessore 180mm 5 strati  TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842



TOS23_AT.N06.100.900	sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile. - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 <b>+16,87%</b>	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.024.027	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 180 mm 5s	0,18000 m³	€ 900,00000 <b>+5,88%</b>	€ 162,00000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 162,00000</b>
TOS23_PR.P08.024.122	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 180 mm 5s qualità a vista	0,01624 %	€ 991,66667 <b>+10,49%</b>	€ 16,10467
<b>PR</b>				<b>€ 16,10467</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 4,28760
<b>RU</b>				<b>€ 9,24120</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 193,84257</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+5,88%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31015 = 1% * B)				€ 31,01481
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,48574
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 247,34312</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+5,88%</b>
Incidenza manodopera sul totale 3,74%				€ 9,24120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,31015

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.024	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_024 - Qualità a vista spessore 200mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 <b>0%</b>	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali -	0,09000	€ 17,64755	€ 1,58828





	oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	+16,87%	
	AT			€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.028	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 200 mm 5s	0,20000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 180,00000
	PRCAM			€ 180,00000
TOS23_PR.P08.024.123	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 5s qualità a vista	0,01624 %	€ 981,66667 +9,38%	€ 15,94227
	PR			€ 15,94227
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,24120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 211,68017 +5,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33869 = 1% * B)			€ 33,86883
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,55490
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 270,10390 +5,8%
	Incidenza manodopera sul totale 3,42%			€ 9,24120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,33869

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.025	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_025 - Qualità a vista spessore 200mm 7 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			



				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.024.029	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 200 mm 7s	0,20000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 180,00000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 180,00000</b>
TOS23_PR.P08.024.124	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 7s qualità a vista	0,01500 %	€ 922,50000 +2,79%	€ 13,83750
	<b>PR</b>			<b>€ 13,83750</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 9,24120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 209,57540</b> +5,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33532 = 1% * B)			€ 33,53206
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,31075
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 267,41821</b> +5,33%
	Incidenza manodopera sul totale 3,46%			€ 9,24120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,33532

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.026	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_026 - Qualità a vista spessore 220mm 7 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<b>AT</b>			<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PRCAM.P08.024.030	- Legname per edilizia - pannelli	0,22000	€ 900,00000	€ 198,00000



	compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 220 mm 7s	m³	+5,88%	
	PRCAM			€ 198,00000
TOS23_PR.P08.024.125	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 220 mm 7s qualità a vista	0,01435 %	€ 922,50000 +2,79%	€ 13,23788
	PR			€ 13,23788
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,64700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 228,72444 +5,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36596 = 1% * B)			€ 36,59591
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,53204
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 291,85239 +5,35%
	Incidenza manodopera sul totale 3,52%			€ 10,26800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,36596

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.027	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_027 - Qualità a vista spessore 250mm 7 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
	TOS23_PRCAM.P08.024.031 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da	0,25000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 225,00000



	<p>boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 250 mm 7s</p> <p><b>PRCAM</b></p>			<p><b>€ 225,00000</b></p>
TOS23_PR.P08.024.126	<p>- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 250 mm 7s qualità a vista</p>	<p>0,01466 %</p>	<p>€ 922,50000 +2,79%</p>	<p>€ 13,52385</p>
	<p><b>PR</b></p>			<p><b>€ 13,52385</b></p>
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	<p>0,10000 ora</p>	<p>€ 28,57000 0%</p>	<p>€ 2,85700</p>
TOS23_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p>	<p>0,10000 ora</p>	<p>€ 26,47000 0%</p>	<p>€ 2,64700</p>
TOS23_RU.M10.001.004	<p>- Operaio edile - Comune</p>	<p>0,20000 ora</p>	<p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 4,76400</p>
	<p><b>RU</b></p>			<p><b>€ 10,26800</b></p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 256,01041</b> +5,4%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40962 = 1% * B)</p>			<p>€ 40,96167</p>
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			<p>€ 29,69721</p>
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p><b>€ 326,66929</b> +5,4%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 3,14%</p>			<p>€ 10,26800</p>
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			<p>€ 0,40962</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.028	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_028 - Qualità a vista spessore 300mm 7 strati</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	<p>- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.</p>	<p>0,10000 ora</p>	<p>€ 54,53800 0%</p>	<p>€ 5,45380</p>
TOS23_AT.N06.100.900	<p>- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV</p>	<p>0,10000 ora</p>	<p>€ 17,64755 +16,87%</p>	<p>€ 1,76476</p>
	<p><b>AT</b></p>			<p><b>€ 7,21856</b></p>
TOS23_PRCAM.P08.024.032	<p>- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto</p>	<p>0,30000 m³</p>	<p>€ 900,00000 +5,88%</p>	<p>€ 270,00000</p>



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 300 mm 7s			
	PRCAM			€ 270,00000
TOS23_PR.P08.024.127	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 300 mm 7s qualità a vista	0,01354 %	€ 922,50000 +2,79%	€ 12,49065
	PR			€ 12,49065
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,64700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 299,97721 +5,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47996 = 1% * B)			€ 47,99635
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,79736
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 382,77092 +5,48%
	Incidenza manodopera sul totale 2,68%			€ 10,26800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,47996

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.001	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_001 - Correnti e traversi 8x16cm, 1 pannello OSB sp.15mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali -	0,09000	€ 17,64755	€ 1,58828



	oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	+16,87%	
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 22,14000</b>
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02695 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,33783
	<b>PR</b>			<b>€ 17,33783</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	<b>RU</b>			<b>€ 30,80400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 76,77853</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12285 = 1% * B)			€ 12,28456
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,90631
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 97,96940</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,95%
	Incidenza manodopera sul totale 31,44%			€ 30,80400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12285



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.002	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS23_002 - Correnti e traversi 8x16cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000





	edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 15,79125
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 26,30875
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 69,64000</b>
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02420 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 15,56867
	<b>PR</b>			<b>€ 15,56867</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	<b>RU</b>			<b>€ 30,80400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 122,50937</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19602 = 1% * B)			€ 19,60150
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,21109
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 156,32196</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,44%
	Incidenza manodopera sul totale 19,71%			€ 30,80400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19602

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.003	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica,			



<p>strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS23_003 - Correnti e traversi 8x16cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine</p>				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 15,06364 -11,49%	€ 15,06364
TOS23_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,00000 m²	€ 25,22560 -11,67%	€ 25,22560



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1</p>			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 67,82924</b>
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02872 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,47653
	<b>PR</b>			<b>€ 18,47653</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	<b>RU</b>			<b>€ 30,80400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 123,60647</b> -10,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19777 = 1% * B)			€ 19,77704
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,33835
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 157,72186</b> -10,15%
	Incidenza manodopera sul totale 19,53%			€ 30,80400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19777

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.004	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfidri, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfidri, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS23_004 - Correnti e traversi 10x20cm, 1 pannello OSB sp.15mm</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842



TOS23_AT.N06.100.900	- Sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile. - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 540,00000 -10%	€ 17,82000
TOS23_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 540,00000 -10%	€ 8,64000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	0,01500 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 0,08100
<b>PRCAM</b>				<b>€ 26,54100</b>
TOS23_PR.P08.020.103	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,02727 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,54370
<b>PR</b>				<b>€ 17,54370</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
<b>RU</b>				<b>€ 30,80400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 81,38540</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13022 = 1% * B)				€ 13,02166
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,44071
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 103,84777</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,71%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,66%</i>		€ 30,80400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,13022

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.005	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS23_005 - Correnti e traversi 10x20cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine.</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 540,00000 -10%	€ 17,82000
TOS23_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 540,00000 -10%	€ 8,64000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000



	<p>minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm</p> <p>TOS23_PRCAM.P18.031.024 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1</p> <p><b>PRCAM</b></p>	<p>2,00000 m²</p>	<p>€ 26,30875 -6,33%</p>	<p>€ 52,61750</p>
	<p>TOS23_PR.P08.020.103 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m</p> <p><b>PR</b></p>	<p>0,02630 %</p>	<p>€ 643,33333 -6,76%</p>	<p>€ 16,91967</p>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	<p>0,30000 ora</p> <p>0,30000 ora</p> <p>0,60000 ora</p>	<p>€ 28,57000 0%</p> <p>€ 26,47000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 8,57100</p> <p>€ 7,94100</p> <p>€ 14,29200</p>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23056 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 16,75%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			<p><b>€ 89,87750</b></p> <p><b>€ 16,91967</b></p> <p><b>€ 30,80400</b></p> <p><b>€ 144,09787</b> -8,39%</p> <p>€ 23,05566</p> <p>€ 16,71535</p> <p><b>€ 183,86888</b> -8,39%</p> <p>€ 30,80400</p> <p>€ 0,23056</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.006	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a</p>			



<p>controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS23_006 - Correnti e traversi 10x20cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine</p>				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 540,00000 -10%	€ 17,82000
TOS23_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 540,00000 -10%	€ 8,64000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 25,22560 -11,67%	€ 50,45120
<b>PRCAM</b>				<b>€ 87,71120</b>
TOS23_PR.P08.020.103	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati	0,02557 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 16,45003





	(KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m			
	<b>PR</b>			<b>€ 16,45003</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	<b>RU</b>			<b>€ 30,80400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 141,46193</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22634 = 1% * B)			€ 22,63391
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,40958
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 180,50542</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,07%</i>			€ 30,80400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,22634

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.007	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS23_007 - Correnti e traversi 10x24cm, 1 pannello OSB sp.15mm</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI	0,04000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 21,60000



	EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli tricialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
PRCAM				€ 37,26000
TOS23_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,03063 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 19,70530
PR				€ 19,70530
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,80400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 94,26600 -7,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15083 = 1% * B)				€ 15,08256
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,93486
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 120,28342 -7,45%
Incidenza manodopera sul totale 25,61%				€ 30,80400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15083

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.008	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello,			



lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.				
TOS23_008 - Correnti e traversi 10x24cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,04000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 21,60000
TOS23_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.031.020	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 10,71250 -7,35%	€ 10,71250
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme	2,00000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 52,61750



	alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 105,99000</b>
TOS23_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,02813 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,09697
	<b>PR</b>			<b>€ 18,09697</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	<b>RU</b>			<b>€ 30,80400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 161,38767</b> -8,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25822 = 1% * B)			€ 25,82203
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,72097
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 205,93067</b> -8,36%
	Incidenza manodopera sul totale 14,96%			€ 30,80400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25822

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.009	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_009 - Correnti e traversi 10x24cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante			



in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
<b>AT</b>				<b>€ 7,21856</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000
TOS23_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,04000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 21,60000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 25,22560 -11,67%	€ 50,45120
TOS23_PRCAM.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 10,10956 -11,7%	€ 10,10956
<b>PRCAM</b>				<b>€ 103,22076</b>
TOS23_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura	0,02818 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,12913



	a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m			
	PR			€ 18,12913
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,80400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 159,37245 -10,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25500 = 1% * B)			€ 25,49959
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,48720
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 203,35924 -10,3%
	Incidenza manodopera sul totale 15,15%			€ 30,80400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.010.001	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_001 - Spessore 100mm</p> <p>TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.</p> <p>TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV</p>	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
		0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			



				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.023.010	- Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 100 mm	0,10000 m³	€ 680,00000 -9,33%	€ 68,00000
	PRCAM			€ 68,00000
TOS23_PR.P08.023.100	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 100mm	0,02000 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 16,10000
	PR			€ 16,10000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,24120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,83790 -5,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15974 = 1% * B)			€ 15,97406
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,58120
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 127,39316 -5,37%
	Incidenza manodopera sul totale 7,25%			€ 9,24120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15974

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.010.002	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta</p>			





metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_002 - Spessore 120mm				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.023.011	- Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 120 mm	0,12000 m³	€ 680,00000 -9,33%	€ 81,60000
PRCAM				€ 81,60000
TOS23_PR.P08.023.101	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 120mm	0,01980 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,93900
PR				€ 15,93900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,24120
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 113,27690 -5,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18124 = 1% * B)				€ 18,12430
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,14012
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 144,54132 -5,88%
Incidenza manodopera sul totale 6,39%				€ 9,24120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18124

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.010.003	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi			



<p>di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_003 - Spessore 140mm</p>				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 6,49670</b>
TOS23_PRCAM.P08.023.012	- Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 140 mm	0,14000 m³	€ 680,00000 -9,33%	€ 95,20000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 95,20000</b>
TOS23_PR.P08.023.102	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 140mm	0,01960 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,77800
<b>PR</b>				<b>€ 15,77800</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
<b>RU</b>				<b>€ 9,24120</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 126,71590</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20275 = 1% * B)				€ 20,27454
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,69904
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 161,68948</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-6,28%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,72%</i>			€ 9,24120
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,20275

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.010.004	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_004 - Spessore 160mm</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<b>AT</b>			<b>€ 6,49670</b>
	TOS23_PRCAM.P08.023.013 - Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 160 mm	0,16000 m³	€ 680,00000 -9,33%	€ 108,80000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 108,80000</b>
	TOS23_PR.P08.023.103 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 160mm	0,01920 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,45600
	<b>PR</b>			<b>€ 15,45600</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,24120
Sommano euro (A)				€ 139,99390
Scostamento % su anno 2022/1				-6,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22399 = 1% * B)				€ 22,39902
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,23929
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 178,63221
Scostamento % su anno 2022/1				-6,61%
Incidenza manodopera sul totale 5,17%				€ 9,24120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22399

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.010.005	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_005 - Spessore 180mm</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.023.014	- Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	0,18000 m³	€ 680,00000 -9,33%	€ 122,40000



	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 180 mm			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 122,40000</b>
TOS23_PR.P08.023.104	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 180mm	0,01980 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,93900
	<b>PR</b>			<b>€ 15,93900</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,38230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<b>RU</b>			<b>€ 9,24120</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 154,07690</b> -6,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24652 = 1% * B)			€ 24,65230
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,87292
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 196,60212</b> -6,82%
	Incidenza manodopera sul totale 4,7%			€ 9,24120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24652

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R01.001.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS23_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%. TOS23_001 - per diametro esterno di 600 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,12307 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 2,77574
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,12307 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,98926
	TOS23_AT.N01.008.028 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,12307 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 0,71103
	TOS23_AT.N01.010.011 - Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,12307 ora	€ 4,58333 0%	€ 0,56407
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12307 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,10490
	TOS23_AT.N06.019.004 - Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,12307 ora	€ 26,95000 0%	€ 3,31674
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,12307 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,17188
	TOS23_AT.N08.001.003 - Perforatrici idrauliche - macchina Rotary	0,12307	€ 70,98300	€ 8,73588



	per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0%	
TOS23_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,12307 ora	€ 1,83334 0%	€ 0,22563
TOS23_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,12307 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,50766
TOS23_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,12307 ora	€ 1,37500 0%	€ 0,16922
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,12307 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 6,45616
<b>AT</b>				<b>€ 29,72817</b>
TOS23_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	5,66154 kg	€ 1,18300 -21,87%	€ 6,69760
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,31092 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 37,81958
<b>PR</b>				<b>€ 44,51718</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12307 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,51611
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12307 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,25766
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12307 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,93153
<b>RU</b>				<b>€ 9,70530</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 83,95065</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20148 = 1,5% * B)				€ 13,43210
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,73828
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 107,12103</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,7%
Incidenza manodopera sul totale 9,06%				€ 9,70530
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,20148

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R01.001.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a			



<p>regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamica di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R01 - PALI TRIVELLATI</p> <p>TOS23_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.</p> <p>TOS23_002 - per diametro esterno di 800 mm</p>				
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,14286 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 3,22209
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,14286 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 2,30914
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,14286 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 0,82536
TOS23_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,14286 ora	€ 4,58333 0%	€ 0,65477
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14286 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,44338
TOS23_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,14286 ora	€ 26,95000 0%	€ 3,85008
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14286 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,52113
TOS23_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,14286 ora	€ 70,98300 0%	€ 10,14063
TOS23_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,14286 ora	€ 1,83334 0%	€ 0,26191
TOS23_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,14286 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,58930
TOS23_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,14286 ora	€ 1,37500 0%	€ 0,19643
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14286 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,49433
<b>AT</b>				<b>€ 34,50855</b>
TOS23_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	10,03571 kg	€ 1,18300 -21,87%	€ 11,87224
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato	0,55286 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 67,24860





	Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60			
	PR			€ 79,12084
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14286 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,08151
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14286 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,78150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14286 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,40293
	RU			€ 11,26594
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 124,89533 -1,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29975 = 1,5% * B)			€ 19,98325
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,48786
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 159,36644 -1,1%
	Incidenza manodopera sul totale 7,07%			€ 11,26594
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,29975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R01.001.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS23_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%. TOS23_003 - per diametro esterno di 1000 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,16667 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 3,75910
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,16667 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 2,69400
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,16667 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 0,96292
TOS23_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,16667 ora	€ 4,58333 0%	€ 0,76390
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16667 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,85061
TOS23_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,16667 ora	€ 26,95000 0%	€ 4,49176
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,16667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,94132
TOS23_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,16667 ora	€ 70,98300 0%	€ 11,83074
TOS23_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200	0,16667 ora	€ 1,83334 0%	€ 0,30556



	mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.			
TOS23_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,16667 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,68751
TOS23_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,16667 ora	€ 1,37500 0%	€ 0,22917
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16667 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,74338
<b>AT</b>				<b>€ 40,25997</b>
TOS23_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	15,68750 kg	€ 1,18300 -21,87%	€ 18,55831
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,86333 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 105,01345
<b>PR</b>				<b>€ 123,57176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16667 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,76176
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16667 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,41175
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16667 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,97008
<b>RU</b>				<b>€ 13,14359</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 176,97532</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42474 = 1,5% * B)				€ 28,31605
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,52914
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 225,82051</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,36%
Incidenza manodopera sul totale 5,82%				€ 13,14359
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,42474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R01.001.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS23_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo			



avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.				
TOS23_004 - per diametro esterno di 1200 mm				
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,19048 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 4,29612
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,19048 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,07885
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,19048 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 1,10048
TOS23_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,19048 ora	€ 4,58333 0%	€ 0,87303
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19048 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,25783
TOS23_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,19048 ora	€ 26,95000 0%	€ 5,13344
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,19048 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,36151
TOS23_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,19048 ora	€ 70,98300 0%	€ 13,52084
TOS23_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,19048 ora	€ 1,83334 0%	€ 0,34921
TOS23_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,19048 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,78573
TOS23_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,19048 ora	€ 1,37500 0%	€ 0,26191
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19048 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,99243
AT				€ 46,01138
TOS23_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	22,61900 kg	€ 1,18300 -21,87%	€ 26,75828
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,24330 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 151,23212
PR				€ 177,99040
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19048 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,44201
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19048 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,04201
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19048	€ 23,82000	€ 4,53723



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 15,02125</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 239,02303</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,57366 = 1,5% * B)			€ 38,24368
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,72667
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 304,99338</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,54%
	Incidenza manodopera sul totale 4,93%			€ 15,02125
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,57366

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R01.001.005	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS23_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%. TOS23_005 - per diametro esterno di 1500 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,22857 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 5,15521
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,22857 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,69453
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,22857 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 1,32055
TOS23_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,22857 ora	€ 4,58333 0%	€ 1,04761
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,22857 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,90930
TOS23_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,22857 ora	€ 26,95000 0%	€ 6,15996
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22857 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 4,03370
TOS23_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,22857 ora	€ 70,98300 0%	€ 16,22458
TOS23_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,22857 ora	€ 1,83334 0%	€ 0,41905
TOS23_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,22857 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,94285
TOS23_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,22857 ora	€ 1,37500 0%	€ 0,31428
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e	0,22857 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,99061



	macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV			
	<b>AT</b>			<b>€ 55,21223</b>
TOS23_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	35,34285 kg	€ 1,18300 -21,87%	€ 41,81059
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,94285 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 236,32375
	<b>PR</b>			<b>€ 278,13434</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22857 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,53024
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22857 ora	€ 26,47000 0%	€ 6,05025
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22857 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,44454
	<b>RU</b>			<b>€ 18,02503</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 351,37160</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84329 = 1,5% * B)			€ 56,21946
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 40,75911
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 448,35017</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,73%
	Incidenza manodopera sul totale 4,02%			€ 18,02503
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,84329

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R01.001.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS23_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%. TOS23_006 - per diametro esterno di 1800 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,28571 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 6,44395
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,28571 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 4,61812
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di	0,28571	€ 5,77743	€ 1,65067



	Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	+4,01%	
TOS23_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,28571 ora	€ 4,58333 0%	€ 1,30950
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,28571 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 4,88658
TOS23_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,28571 ora	€ 26,95000 0%	€ 7,69988
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,28571 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 5,04208
TOS23_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,28571 ora	€ 70,98300 0%	€ 20,28055
TOS23_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,28571 ora	€ 1,83334 0%	€ 0,52380
TOS23_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,28571 ora	€ 4,12500 0%	€ 1,17855
TOS23_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,28571 ora	€ 1,37500 0%	€ 0,39285
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,28571 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 14,98813
	<b>AT</b>			<b>€ 69,01466</b>
TOS23_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	43,57143 kg	€ 1,18300 -21,87%	€ 51,54500
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	2,39821 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 291,71268
	<b>PR</b>			<b>€ 343,25768</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28571 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,16273
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,28571 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,56274
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28571 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,80561
	<b>RU</b>			<b>€ 22,53108</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 434,80342</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04353 = 1,5% * B)			€ 69,56855
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 50,43720



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 554,80917</b> -1,72%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,06%</i>		€ 22,53108
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 1,04353

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R01.001.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS23_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immorsamento in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%. TOS23_007 - per diametro esterno di 2000 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,36364 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 8,20160
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,36364 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 5,87775
	TOS23_AT.N01.008.028 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,36364 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 2,10090
	TOS23_AT.N01.010.011 - Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,36364 ora	€ 4,58333 0%	€ 1,66668
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,36364 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 6,21944
	TOS23_AT.N06.019.004 - Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,36364 ora	€ 26,95000 0%	€ 9,80010
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,36364 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 6,41736
	TOS23_AT.N08.001.003 - Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,36364 ora	€ 70,98300 0%	€ 25,81226
	TOS23_AT.N08.020.001 - Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,36364 ora	€ 1,83334 0%	€ 0,66668
	TOS23_AT.N08.020.005 - Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,36364 ora	€ 4,12500 0%	€ 1,50002
	TOS23_AT.N08.020.010 - Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,36364 ora	€ 1,37500 0%	€ 0,50001
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,36364 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 19,07627
	<b>AT</b>			<b>€ 87,83907</b>
	TOS23_PR.P09.061.001 - Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite	62,72727 kg	€ 1,18300 -21,87%	€ 74,20636





	di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno			
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	3,45401 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 420,13773
	<b>PR</b>			<b>€ 494,34409</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36364 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,38919
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36364 ora	€ 26,47000 0%	€ 9,62555
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36364 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,66190
	<b>RU</b>			<b>€ 28,67664</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 610,85980</b> -1,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,46606 = 1,5% * B)			€ 97,73757
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 70,85974
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 779,45711</b> -1,79%
	Incidenza manodopera sul totale 3,68%			€ 28,67664
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 1,46606

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.001.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS23_001 - diametro 350 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 2,25542
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,61637
TOS23_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,10000 ora	€ 93,89966 0%	€ 9,38997
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni	0,10000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 5,24592



	con potenza oltre 126 CV			
	<b>AT</b>			<b>€ 18,50768</b>
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,10575 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 12,86318
	<b>PR</b>			<b>€ 12,86318</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,64700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<b>RU</b>			<b>€ 10,26800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 41,63886</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09993 = 1,5% * B)			€ 6,66222
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,83011
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 53,13119</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	Incidenza manodopera sul totale 19,33%			€ 10,26800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,09993

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.001.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS23_002 - diametro 400 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 2,25542
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,61637
	TOS23_AT.N08.001.006 - Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,10000 ora	€ 93,89966 0%	€ 9,38997
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,10000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 5,24592
	<b>AT</b>			<b>€ 18,50768</b>
	TOS23_PR.P10.008.123 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,13813 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 16,80181



					<b>PR</b>			<b>€ 16,80181</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700				
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,64700				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400				
					<b>RU</b>			<b>€ 10,26800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 45,57749</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,03%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10939 = 1,5% * B)			€ 7,29240				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,28699				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 58,15688</b>				
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,03%				
	Incidenza manodopera sul totale 17,66%			€ 10,26800				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,10939				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.001.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS23_003 - diametro 500 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,11429 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 2,57772
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,11429 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,84734
TOS23_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,11429 ora	€ 93,89966 0%	€ 10,73179
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,11429 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 5,99557
	<b>AT</b>			<b>€ 21,15242</b>
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,21443 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 26,08277
	<b>PR</b>			<b>€ 26,08277</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11429 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,26527
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11429 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,02526
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22858 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,44478



	<b>RU</b>		<b>€ 11,73531</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 58,97050</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14153 = 1,5% * B)		€ 9,43528
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,84058
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>		<b>€ 75,24636</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,14%
	Incidenza manodopera sul totale 15,6%		€ 11,73531
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,14153

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.001.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS23_004 - diametro 600 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,12308 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 2,77597
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,12308 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,98942
	TOS23_AT.N08.001.006 - Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,12308 ora	€ 93,89966 0%	€ 11,55717
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,12308 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 6,45668
	<b>AT</b>			<b>€ 22,77924</b>
	TOS23_PR.P10.008.123 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,31092 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 37,81958
	<b>PR</b>			<b>€ 37,81958</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12308 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,51640
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12308 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,25793
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24616 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,86353
	<b>RU</b>			<b>€ 12,63786</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 73,23668</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17577 = 1,5% * B)			€ 11,71787
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,49546



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 93,45001</b> +1,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,52%</i>		€ 12,63786
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,17577

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.001.005	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS23_005 - diametro 800 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,14545 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 3,28050
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,14545 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 2,35100
	TOS23_AT.N08.001.007 - Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 800 mm, con coppia massima 125 kNm, forza di tiro argano principale (down) 160 kN, profondità fino a 23 mt. Peso 37 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,14545 ora	€ 130,56634 0%	€ 18,99087
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,63020
	<b>AT</b>			<b>€ 32,25257</b>
	TOS23_PR.P10.008.123 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,55273 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 67,23279
	<b>PR</b>			<b>€ 67,23279</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,15551
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,85006
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,92924
	<b>RU</b>			<b>€ 14,93481</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 114,42017</b> +1,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27461 = 1,5% * B)			€ 18,30723
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,27274
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 146,00014</b> +1,32%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,23%</i>			€ 14,93481
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,27461

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_14.R02.001.006	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA</p> <p>TOS23_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scappazzatura.</p> <p>TOS23_006 - diametro 1000 mm</p>			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,20000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 4,51083
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,20000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,23273
TOS23_AT.N08.001.008	- Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,20000 ora	€ 162,64966 0%	€ 32,52993
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,49185
	<b>AT</b>			<b>€ 50,76534</b>
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,86341 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 105,02318
	<b>PR</b>			<b>€ 105,02318</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,29400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	<b>RU</b>			<b>€ 20,53600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 176,32452</b> +1,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42318 = 1,5% * B)			€ 28,21192
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,45364
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 224,99008</b> +1,31%
	Incidenza manodopera sul totale 9,13%			€ 20,53600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,42318

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.001.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte,			



	oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS23_007 - diametro 1200 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,22587 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 5,09431
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,22857 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,69453
TOS23_AT.N08.001.008	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,22857 ora	€ 162,64966 0%	€ 37,17683
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,22857 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,99061
	<b>AT</b>			<b>€ 57,95628</b>
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,35649 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 165,00028
	<b>PR</b>			<b>€ 165,00028</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22857 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,53024
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22857 ora	€ 26,47000 0%	€ 6,05025
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45714 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,88907
	<b>RU</b>			<b>€ 23,46956</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 246,42612</b> +1,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,59142 = 1,5% * B)			€ 39,42818
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,58543
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 314,43973</b> +1,42%
	Incidenza manodopera sul totale 7,46%			€ 23,46956
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,59142

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.002.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS23_001 - diametro 350 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori	0,11111	€ 22,55417	€ 2,50599





	- Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	+0,37%	
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,11111 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,79594
TOS23_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,11111 ora	€ 93,89966 0%	€ 10,43319
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,11111 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 5,82875
<b>AT</b>				<b>€ 20,56387</b>
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,10575 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 12,86318
<b>PR</b>				<b>€ 12,86318</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11111 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,17441
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11111 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,94108
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22222 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,29328
<b>RU</b>				<b>€ 11,40877</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 44,83582</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10761 = 1,5% * B)				€ 7,17373
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,20096
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 57,21051</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,92%
Incidenza manodopera sul totale 19,94%				€ 11,40877
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,10761

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.002.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS23_002 - diametro 400 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,11111 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 2,50599
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,11111 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,79594
TOS23_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down)	0,11111 ora	€ 93,89966 0%	€ 10,43319



	103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile			
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,11111 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 5,82875
	<b>AT</b>			<b>€ 20,56387</b>
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,13813 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 16,80181
	<b>PR</b>			<b>€ 16,80181</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11111 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,17441
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11111 ora	€ 26,47000 0%	€ 2,94108
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22222 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,29328
	<b>RU</b>			<b>€ 11,40877</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 48,77445</b> +1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11706 = 1,5% * B)			€ 7,80391
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,65784
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 62,23620</b> +1%
	Incidenza manodopera sul totale 18,33%			€ 11,40877
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,11706

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.002.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS23_003 - diametro 500 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,12698 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 2,86393
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,12698 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 2,05246
TOS23_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,12698 ora	€ 93,89966 0%	€ 11,92338
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,12698 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 6,66127
	<b>AT</b>			



				<b>€ 23,50104</b>
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,21443 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 26,08277
	<b>PR</b>			<b>€ 26,08277</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12698 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,62782
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12698 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,36116
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25396 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,04933
	<b>RU</b>			<b>€ 13,03831</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 62,62212</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15029 = 1,5% * B)			€ 10,01954
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,26417
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 79,90583</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,1%
	Incidenza manodopera sul totale 16,32%			€ 13,03831
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,15029

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.002.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS23_004 - diametro 600 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,13559 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 3,05812
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,13559 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 2,19163
TOS23_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,13559 ora	€ 93,89966 0%	€ 12,73185
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,13559 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,11295
	<b>AT</b>			<b>€ 25,09455</b>
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,31092 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 37,81958
	<b>PR</b>			<b>€ 37,81958</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13559 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,87381
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13559 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,58907
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27118 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,45951
RU				€ 13,92239
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 76,83652 +1,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18441 = 1,5% * B)				€ 12,29384
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,91304
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1				€ 98,04340 +1,21%
Incidenza manodopera sul totale 14,2%				€ 13,92239
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,18441

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.002.005	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS23_005 - diametro 800 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,16000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 3,60867
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,16000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 2,58618
TOS23_AT.N08.001.007	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 800 mm, con coppia massima 125 kNm, forza di tiro argano principale (down) 160 kN, profondità fino a 23 mt. Peso 37 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,16000 ora	€ 130,56634 0%	€ 20,89061
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,39348
AT				€ 35,47894
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,55273 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 67,23279
PR				€ 67,23279
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,57120
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,23520
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,62240
RU				€ 16,42880



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 119,14053</b> <b>+1,28%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28594 = 1,5% * B)		€ 19,06248
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,82030
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 152,02331</b> <b>+1,28%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 10,81%		€ 16,42880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,28594

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.002.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS23_006 - diametro 1000 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,21622 ora	€ 22,55417 <b>+0,37%</b>	€ 4,87666
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,21622 ora	€ 16,16365 <b>+1,23%</b>	€ 3,49490
	TOS23_AT.N08.001.008 - Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,21622 ora	€ 162,64966 <b>0%</b>	€ 35,16811
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21622 ora	€ 52,45923 <b>+2,36%</b>	€ 11,34273
	<b>AT</b>			<b>€ 54,88240</b>
	TOS23_PR.P10.008.123 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,86341 m³	€ 121,63767 <b>+1,93%</b>	€ 105,02318
	<b>PR</b>			<b>€ 105,02318</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21622 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 6,17741
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,21622 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 5,72334
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,43244 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 10,30072
	<b>RU</b>			<b>€ 22,20147</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 182,10705</b> <b>+1,28%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43706 = 1,5% * B)			€ 29,13713
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,12442
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 232,36860</b> <b>+1,28%</b>



	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,55%</i>			€ 22,20147
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,43706

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.002.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS23_007 - diametro 1200 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,23529 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 5,30677
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,23529 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,80315
	TOS23_AT.N08.001.008 - Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,23529 ora	€ 162,64966 0%	€ 38,26984
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,23529 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 12,34313
	<b>AT</b>			<b>€ 59,72289</b>
	TOS23_PR.P10.008.123 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,35649 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 165,00028
	<b>PR</b>			<b>€ 165,00028</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,23529 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,72224
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,23529 ora	€ 26,47000 0%	€ 6,22813
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,47058 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,20922
	<b>RU</b>			<b>€ 24,15959</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 248,88276</b> +1,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,59732 = 1,5% * B)			€ 39,82124
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,87040
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 317,57440</b> +1,41%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,61%</i>			€ 24,15959
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,59732

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.001.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui			



appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,11429 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,77689
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,11429 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,16157
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,11429 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,95474
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,11429 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 5,53731
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,11429 ora	€ 32,08334 0%	€ 3,66680
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,11429 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,41906
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,11429 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 5,99557
<b>AT</b>				<b>€ 19,51194</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 2,20767
<b>PR</b>				<b>€ 2,20767</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11429 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,26527
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11429 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,02526
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22858 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,44478
<b>RU</b>				<b>€ 11,73531</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 33,45492</b> +5,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08029 = 1,5% * B)				€ 5,35279
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,88077
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 42,68848</b> +5,9%
Incidenza manodopera sul totale 27,49%				€ 11,73531
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,08029

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.001.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro			





conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,12307 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,83657
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,12307 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,25081
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12307 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,10490
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,12307 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 5,96270
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,12307 ora	€ 32,08334 0%	€ 3,94850
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,12307 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,45126
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,12307 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 6,45616
AT				€ 21,01090
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 4,60616
PR				€ 4,60616
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12307 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,51611
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12307 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,25766
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24614 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,86305
RU				€ 12,63682
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 38,25388 +6,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09181 = 1,5% * B)				€ 6,12062
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,43745
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 48,81195 +6,94%
Incidenza manodopera sul totale 25,89%				€ 12,63682
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,09181

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.001.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni			



di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,13333 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,90631
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,13333 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,35509
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,13333 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,28038
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,13333 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 6,45979
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,13333 ora	€ 32,08334 0%	€ 4,27767
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,13333 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,48888
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,13333 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 6,99439
<b>AT</b>				<b>€ 22,76251</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 6,99049
<b>PR</b>				<b>€ 6,99049</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13333 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,80924
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13333 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,52925
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26666 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,35184
<b>RU</b>				<b>€ 13,69033</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 43,44333</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10426 = 1,5% * B)				€ 6,95093
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,03943
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 55,43369</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,73%
Incidenza manodopera sul totale 24,7%				€ 13,69033
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,10426

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.001.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.			



TOS23_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,98870
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,47827
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,48767
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,14545 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,04700
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 0%	€ 4,66652
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,53332
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,63020
AT				€ 24,83168
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 10,92279
PR				€ 10,92279
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,15551
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,85006
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,92924
RU				€ 14,93481
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 50,68928 +8,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12165 = 1,5% * B)				€ 8,11028
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,87996
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 64,67952 +8,81%
Incidenza manodopera sul totale 23,09%				€ 14,93481
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,12165

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.001.005	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro			



TOS23_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16000 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,08760
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16000 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,62614
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,73653
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,16000 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,75194
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,13333
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,58667
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,39348
<b>AT</b>				<b>€ 27,31569</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 13,21643
<b>PR</b>				<b>€ 13,21643</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,57120
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,23520
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,62240
<b>RU</b>				<b>€ 16,42880</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 56,96092</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13671 = 1,5% * B)				€ 9,11375
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,60747
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 72,68214</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,14%
Incidenza manodopera sul totale 22,6%				€ 16,42880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,13671

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.001.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16666 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,13287



TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16666 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,69383
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16666 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,85043
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16666 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,07462
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16666 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,34701
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16666 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,61109
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16666 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,74286
<b>AT</b>				<b>€ 28,45271</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 18,45881
<b>PR</b>				<b>€ 18,45881</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16666 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,76148
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16666 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,41149
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33332 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,93968
<b>RU</b>				<b>€ 17,11265</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 64,02417</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15366 = 1,5% * B)				€ 10,24387
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,42680
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 81,69484</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,28%
Incidenza manodopera sul totale 20,95%				€ 17,11265
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,15366

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.001.007	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm</p>			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17021 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,15700
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17021 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,72991



TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17021 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,91115
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,17021 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,24661
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17021 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,46091
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17021 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,62410
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17021 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,92909
<b>AT</b>				<b>€ 29,05877</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 24,57614
<b>PR</b>				<b>€ 24,57614</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17021 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,86290
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17021 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,50546
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34042 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,10880
<b>RU</b>				<b>€ 17,47716</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 71,11207</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17067 = 1,5% * B)				€ 11,37793
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,24900
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 90,73900</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,47%
Incidenza manodopera sul totale 19,26%				€ 17,47716
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,17067

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.002.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,98870
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,47827
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,48767



TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,14545 ora	€ 48,44964 <b>+31,3%</b>	€ 7,04700
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 <b>0%</b>	€ 4,66652
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 <b>0%</b>	€ 0,53332
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 52,45923 <b>+2,36%</b>	€ 7,63020
<b>AT</b>				<b>€ 24,83168</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 13,88820 <b>+27,1%</b>	€ 2,20767
<b>PR</b>				<b>€ 2,20767</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 4,15551
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 3,85006
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 6,92924
<b>RU</b>				<b>€ 14,93481</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 41,97416</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+5,65%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10074 = 1,5% * B)				€ 6,71587
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,86900
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 53,55903</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+5,65%</b>
Incidenza manodopera sul totale 27,88%				€ 14,93481
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,10074

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.002.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16000 ora	€ 6,79750 <b>-14,29%</b>	€ 1,08760
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16000 ora	€ 10,16340 <b>+1,73%</b>	€ 1,62614
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16000 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 2,73653
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm,	0,16000 ora	€ 48,44964 <b>+31,3%</b>	€ 7,75194





	forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile			
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,13333
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,58667
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,39348
AT				€ 27,31569
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 4,60616
PR				€ 4,60616
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,57120
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,23520
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,62240
RU				€ 16,42880
Sommano euro (A)				€ 48,35065
Scostamento % su anno 2022/1				+6,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11604 = 1,5% * B)				€ 7,73610
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,60868
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 61,69543
Scostamento % su anno 2022/1				+6,46%
Incidenza manodopera sul totale 26,63%				€ 16,42880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,11604

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.002.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17777 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,20839
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17777 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,80675
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17777 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,04045
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a	0,17777 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,61289



	6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile			
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17777 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,70346
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17777 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,65182
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17777 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,32568
<b>AT</b>				<b>€ 30,34944</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 6,99049
<b>PR</b>				<b>€ 6,99049</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17777 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,07889
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17777 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,70557
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35554 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,46896
<b>RU</b>				<b>€ 18,25342</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 55,59335</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13342 = 1,5% * B)				€ 8,89494
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,44883
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 70,93712</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,04%
Incidenza manodopera sul totale 25,73%				€ 18,25342
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,13342

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.002.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,18604 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,26461
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18604 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,89080
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,18604 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,18190
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda	0,18604 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,01357



	della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile			
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18604 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,96878
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18604 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,68215
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18604 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,75952
<b>AT</b>				<b>€ 31,76133</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 10,92279
<b>PR</b>				<b>€ 10,92279</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18604 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,31516
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18604 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,92448
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37208 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,86295
<b>RU</b>				<b>€ 19,10259</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 61,78671</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14829 = 1,5% * B)				€ 9,88587
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,16726
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 78,83984</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,04%
Incidenza manodopera sul totale 24,23%				€ 19,10259
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,14829

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.002.005	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm</p>			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,18604 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,26461
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18604 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,89080
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,18604 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,18190
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,18604 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,01357
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per	0,18604	€ 32,08334	€ 5,96878



	iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0%	
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18604 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,68215
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18604 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,75952
<b>AT</b>				<b>€ 31,76133</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 13,21643
<b>PR</b>				<b>€ 13,21643</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18604 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,31516
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18604 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,92448
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37208 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,86295
<b>RU</b>				<b>€ 19,10259</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 64,08035</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15379 = 1,5% * B)				€ 10,25286
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,43332
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 81,76653</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,62%
Incidenza manodopera sul totale 23,36%				€ 19,10259
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,15379

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.002.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,18604 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,26461
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18604 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,89080
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,18604 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,18190
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,18604 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,01357
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18604 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,96878
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h,	0,18604 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,68215



	pressione 70 bar , nolo mensile.			
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18604 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,75952
	<b>AT</b>			<b>€ 31,76133</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 18,45881
	<b>PR</b>			<b>€ 18,45881</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18604 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,31516
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18604 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,92448
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37208 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,86295
	<b>RU</b>			<b>€ 19,10259</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 69,32273</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16637 = 1,5% * B)			€ 11,09164
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,04144
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 88,45581</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,83%
	Incidenza manodopera sul totale 21,6%			€ 19,10259
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,16637

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.002.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,19047 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,29472
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,19047 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,93582
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19047 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,25766
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,19047 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,22820
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,19047 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,11091
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,19047 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,69839
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e	0,19047 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,99191



	macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV			
	AT			€ 32,51761
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 24,57614
	PR			€ 24,57614
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19047 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,44173
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19047 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,04174
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,38094 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,07399
	RU			€ 19,55746
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,65121 +10,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18396 = 1,5% * B)			€ 12,26419
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,89154
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 97,80694 +10,95%
	Incidenza manodopera sul totale 20%			€ 19,55746
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,18396

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.003.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,19048 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,29479
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,19048 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,93592
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19048 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,25783
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,19048 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,22869
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,19048 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,11123
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,19048 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,69843
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19048 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,99243



		<b>AT</b>			<b>€ 32,51932</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 13,88820 <b>+27,1%</b>	€ 2,20767	
		<b>PR</b>			<b>€ 2,20767</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19048 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 5,44201	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19048 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 5,04201	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,38096 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 9,07447	
		<b>RU</b>			<b>€ 19,55849</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 54,28548</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				<b>+5,42%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13029 = 1,5% * B)			€ 8,68568	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,29712	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 69,26828</b>
	Scostamento % su anno 2022/1				<b>+5,42%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,24%</i>			€ 19,55849	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,13029	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.003.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,19512 ora	€ 6,79750 <b>-14,29%</b>	€ 1,32633
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,19512 ora	€ 10,16340 <b>+1,73%</b>	€ 1,98308
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19512 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 3,33719
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,19512 ora	€ 48,44964 <b>+31,3%</b>	€ 9,45349
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,19512 ora	€ 32,08334 <b>0%</b>	€ 6,26010
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,19512 ora	€ 3,66666 <b>0%</b>	€ 0,71544
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburanti per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19512 ora	€ 52,45923 <b>+2,36%</b>	€ 10,23584
	<b>AT</b>			<b>€ 33,31147</b>





TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 4,60616
<b>PR</b>				<b>€ 4,60616</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19512 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,57458
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19512 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,16483
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,39024 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,29552
<b>RU</b>				<b>€ 20,03493</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 57,95256</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13909 = 1,5% * B)				€ 9,27241
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,72250
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 73,94747</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,16%
Incidenza manodopera sul totale 27,09%				€ 20,03493
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,13909

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.003.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,20000 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,35950
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,20000 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,03268
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,42066
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,20000 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,68993
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,41667
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,20000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,73333
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,49185
<b>AT</b>				<b>€ 34,14462</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 6,99049



					<b>PR</b>			<b>€ 6,99049</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400				
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,29400				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800				
					<b>RU</b>			<b>€ 20,53600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1							<b>€ 61,67111</b> +6,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14801 = 1,5% * B)			€ 9,86738				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,15385				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1							<b>€ 78,69234</b> +6,8%
	Incidenza manodopera sul totale 26,1%			€ 20,53600				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,14801				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.003.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotapercussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,21053 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,43108
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,21053 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,13970
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21053 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,60076
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,21053 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 10,20010
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,21053 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,75451
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,21053 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,77194
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21053 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,04424
	<b>AT</b>			<b>€ 35,94233</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 10,92279
	<b>PR</b>			<b>€ 10,92279</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21053 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,01484
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,21053 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,57273
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,42106 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,02965
<b>RU</b>				<b>€ 21,61722</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 68,48234</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16436 = 1,5% * B)				€ 10,95717
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,94395
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 87,38346</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,7%
Incidenza manodopera sul totale 24,74%				€ 21,61722
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,16436

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.003.005	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,21621 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,46969
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,21621 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,19743
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21621 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,69790
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,21621 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 10,47530
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,21621 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,93674
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,21621 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,79277
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21621 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,34221
<b>AT</b>				<b>€ 36,91204</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 13,21643
<b>PR</b>				<b>€ 13,21643</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21621 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,17712
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,21621	€ 26,47000	€ 5,72308



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,43242	€ 23,82000	€ 10,30024
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 22,20044</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 72,32891</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17359 = 1,5% * B)			€ 11,57263
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,39015
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 92,29169</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,16%
	Incidenza manodopera sul totale 24,05%			€ 22,20044
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,17359

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.003.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,21918 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,48988
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,21918 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,22761
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21918 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,74870
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,21918 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 10,61919
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,21918 ora	€ 32,08334 0%	€ 7,03203
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,21918 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,80366
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21918 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,49801
	<b>AT</b>			<b>€ 37,41908</b>
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 18,45881
	<b>PR</b>			<b>€ 18,45881</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21918 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,26197
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,21918 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,80169
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,43836 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,44174



	<b>RU</b>		<b>€ 22,50540</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 78,38329</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18812 = 1,5% * B)		€ 12,54133
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,09246
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 100,01708</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,21%
	Incidenza manodopera sul totale 22,5%		€ 22,50540
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,18812

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.003.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,22222 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,51054
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,22222 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,25851
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,22222 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,80069
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,22222 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 10,76648
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,22222 ora	€ 32,08334 0%	€ 7,12956
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,22222 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,81481
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,22222 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,65749
	<b>AT</b>			<b>€ 37,93808</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 24,57614
	<b>PR</b>			<b>€ 24,57614</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22222 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,34883
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22222 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,88216
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,44444 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,58656
	<b>RU</b>			<b>€ 22,81755</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 85,33177</b> <b>+10,27%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20480 = 1,5% * B)		€ 13,65308
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,89849
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 108,88334</b> <b>+10,27%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,96%</i>		€ 22,81755
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,20480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.004.001	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm</p>			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14400 ora	€ 6,79750 <b>-14,29%</b>	€ 0,97884
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14400 ora	€ 10,16340 <b>+1,73%</b>	€ 1,46353
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14400 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 2,46287
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,14400 ora	€ 48,44964 <b>+31,3%</b>	€ 6,97675
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14400 ora	€ 32,08334 <b>0%</b>	€ 4,62000
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14400 ora	€ 3,66666 <b>0%</b>	€ 0,52800
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14400 ora	€ 52,45923 <b>+2,36%</b>	€ 7,55413
	<b>AT</b>			<b>€ 24,58412</b>
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 13,88820 <b>+27,1%</b>	€ 2,20767
	<b>PR</b>			<b>€ 2,20767</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 4,11408
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 3,81168
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,28800 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 6,86016
	<b>RU</b>			<b>€ 14,78592</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 41,57771</b> <b>+5,66%</b>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09979 = 1,5% * B)		€ 6,65243
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,82301
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 53,05315</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,66%
	Incidenza manodopera sul totale 27,87%		€ 14,78592
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,09979

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.004.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,15200 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,03322
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,15200 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,54484
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,15200 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,59970
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,15200 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,36435
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,15200 ora	€ 32,08334 0%	€ 4,87667
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,15200 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,55733
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,15200 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,97380
	<b>AT</b>			<b>€ 25,94991</b>
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 4,60616
	<b>PR</b>			<b>€ 4,60616</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15200 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,34264
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15200 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,02344
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30400 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,24128
	<b>RU</b>			<b>€ 15,60736</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 46,16343</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11079 = 1,5% * B)			€ 7,38615
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,35496





	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 58,90454</b> +6,54%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,5%</i>		€ 15,60736
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,11079

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.004.003	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm</p>			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16000 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,08760
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16000 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,62614
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,73653
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,16000 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,75194
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,13333
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,58667
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,39348
	<b>AT</b>			<b>€ 27,31569</b>
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 6,99049
	<b>PR</b>			<b>€ 6,99049</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,57120
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,23520
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,62240
	<b>RU</b>			<b>€ 16,42880</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 50,73498</b> +7,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12176 = 1,5% * B)			€ 8,11760
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,88526
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 64,73784</b> +7,28%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,38%</i>		€ 16,42880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,12176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.004.004	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm</p>			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16200 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,10120
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16200 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,64647
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16200 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,77073
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16200 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,84884
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16200 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,19750
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16200 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,59400
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16200 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,49840
	<b>AT</b>			<b>€ 27,65714</b>
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 10,92279
	<b>PR</b>			<b>€ 10,92279</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,62834
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,28814
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,71768
	<b>RU</b>			<b>€ 16,63416</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 55,21409</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13251 = 1,5% * B)			€ 8,83425
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,40483
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 70,45317</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,45%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,61%</i>			€ 16,63416
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,13251



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.004.005	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm</p>			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16800 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,14198
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16800 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,70745
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16800 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,87335
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16800 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,13954
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16800 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,39000
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16800 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,61600
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16800 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,81315
	<b>AT</b>			<b>€ 28,68147</b>
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 13,21643
	<b>PR</b>			<b>€ 13,21643</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16800 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,79976
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,16800 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,44696
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,33600 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,00352
	<b>RU</b>			<b>€ 17,25024</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 59,14814</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14196 = 1,5% * B)			€ 9,46370
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,86118
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 75,47302</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,96%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,86%</i>			€ 17,25024
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,14196

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.004.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E			



<p>GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm</p>				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17000 ora	€ 6,79750 <b>-14,29%</b>	€ 1,15558
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17000 ora	€ 10,16340 <b>+1,73%</b>	€ 1,72778
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17000 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 2,90756
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,17000 ora	€ 48,44964 <b>+31,3%</b>	€ 8,23644
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17000 ora	€ 32,08334 <b>0%</b>	€ 5,45417
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17000 ora	€ 3,66666 <b>0%</b>	€ 0,62333
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17000 ora	€ 52,45923 <b>+2,36%</b>	€ 8,91807
<b>AT</b>				<b>€ 29,02293</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 13,88820 <b>+27,1%</b>	€ 18,45881
<b>PR</b>				<b>€ 18,45881</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 4,85690
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17000 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 4,49990
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 8,09880
<b>RU</b>				<b>€ 17,45560</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 64,93734</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+10,2%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15585 = 1,5% * B)				€ 10,38997
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,53273
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 82,86004</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+10,2%</b>
Incidenza manodopera sul totale 21,07%				€ 17,45560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,15585

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.004.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini			



del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17200 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,16917
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17200 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,74810
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17200 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,94177
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,17200 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,33334
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17200 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,51833
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17200 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,63067
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17200 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,02299
<b>AT</b>				<b>€ 29,36437</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 24,57614
<b>PR</b>				<b>€ 24,57614</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17200 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,91404
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17200 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,55284
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34400 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,19408
<b>RU</b>				<b>€ 17,66096</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 71,60147</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17184 = 1,5% * B)				€ 11,45624
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,30577
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 91,36348</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,42%
Incidenza manodopera sul totale 19,33%				€ 17,66096
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,17184

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.005.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.			



TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17777 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,20839
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17777 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,80675
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17777 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,04045
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,17777 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,61289
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17777 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,70346
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17777 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,65182
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17777 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,32568
<b>AT</b>				<b>€ 30,34944</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 2,20767
<b>PR</b>				<b>€ 2,20767</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17777 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,07889
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17777 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,70557
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35554 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,46896
<b>RU</b>				<b>€ 18,25342</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 50,81053</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12195 = 1,5% * B)				€ 8,12968
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,89402
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 64,83423</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,48%
Incidenza manodopera sul totale 28,15%				€ 18,25342
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,12195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.005.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo			



conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,18182 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,23592
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18182 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,84791
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,18182 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,10972
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,18182 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,80911
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18182 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,83339
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18182 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,66667
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18182 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,53814
<b>AT</b>				<b>€ 31,04086</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 4,60616
<b>PR</b>				<b>€ 4,60616</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18182 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,19460
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18182 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,81278
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36364 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,66190
<b>RU</b>				<b>€ 18,66928</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 54,31630</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13036 = 1,5% * B)				€ 8,69061
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,30069
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 69,30760</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,26%
Incidenza manodopera sul totale 26,94%				€ 18,66928
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,13036

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.005.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla			





verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,18605 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,26467
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18605 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,89090
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,18605 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,18207
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,18605 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,01406
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18605 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,96911
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18605 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,68218
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18605 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,76004
AT				€ 31,76303
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 6,99049
PR				€ 6,99049
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18605 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,31545
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18605 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,92474
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37210 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,86342
RU				€ 19,10361
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 57,85713 +6,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13886 = 1,5% * B)				€ 9,25714
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,71143
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 73,82570 +6,95%
Incidenza manodopera sul totale 25,88%				€ 19,10361
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,13886

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.005.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a			



due volte il volume teorico del foro TOS23_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,19048 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,29479
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,19048 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,93592
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19048 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,25783
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,19048 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,22869
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,19048 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,11123
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,19048 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,69843
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19048 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,99243
AT				€ 32,51932
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 10,92279
PR				€ 10,92279
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19048 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,44201
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19048 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,04201
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,38096 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,07447
RU				€ 19,55849
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 63,00060 +7,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15120 = 1,5% * B)				€ 10,08010
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,30807
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 80,38877 +7,97%
Incidenza manodopera sul totale 24,33%				€ 19,55849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,15120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.005.005	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di	0,19512	€ 6,79750	€ 1,32633



	Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	-14,29%	
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,19512 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,98308
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19512 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,33719
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,19512 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,45349
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,19512 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,26010
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,19512 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,71544
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19512 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,23584
<b>AT</b>				<b>€ 33,31147</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 13,21643
<b>PR</b>				<b>€ 13,21643</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19512 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,57458
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19512 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,16483
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,39024 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,29552
<b>RU</b>				<b>€ 20,03493</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 66,56283</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15975 = 1,5% * B)				€ 10,65005
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,72129
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 84,93417</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,47%
Incidenza manodopera sul totale 23,59%				€ 20,03493
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,15975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.005.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,20000 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,35950
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto -	0,20000 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,03268



	1 mese			
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,42066
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,20000 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,68993
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,41667
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,20000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,73333
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,49185
	<b>AT</b>			<b>€ 34,14462</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 18,45881
	<b>PR</b>			<b>€ 18,45881</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,29400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	<b>RU</b>			<b>€ 20,53600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 73,13943</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17553 = 1,5% * B)			€ 11,70231
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,48417
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 93,32591</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,55%
	Incidenza manodopera sul totale 22%			€ 20,53600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,17553

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.005.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,20512 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,39430
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,20512 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,08472
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a	0,20512 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,50823



	10.000 kg - fino 125 CV.			
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,20512 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,93799
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20512 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,58093
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,20512 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,75211
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20512 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,76044
AT				€ 35,01872
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 24,57614
PR				€ 24,57614
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20512 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,86028
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20512 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,42953
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41024 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,77192
RU				€ 21,06173
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 80,65659 +10,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19358 = 1,5% * B)				€ 12,90505
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,35616
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 102,91780 +10,62%
Incidenza manodopera sul totale 20,46%				€ 21,06173
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,19358

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.006.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,20000 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,35950
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,20000 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,03268
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,42066
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a	0,20000 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,68993



	240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile			
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,41667
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,20000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,73333
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,49185
<b>AT</b>				<b>€ 34,14462</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 2,20767
<b>PR</b>				<b>€ 2,20767</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,29400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
<b>RU</b>				<b>€ 20,53600</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 56,88829</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13653 = 1,5% * B)				€ 9,10213
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,59904
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 72,58946</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,39%
Incidenza manodopera sul totale 28,29%				€ 20,53600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,13653

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.006.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperussione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,20513 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,39437
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,20513 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,08482
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20513 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,50840
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a	0,20513 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,93847



	diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile			
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20513 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,58126
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,20513 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,75214
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20513 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,76096
<b>AT</b>				<b>€ 35,02042</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 4,60616
<b>PR</b>				<b>€ 4,60616</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20513 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,86056
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20513 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,42979
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41026 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,77239
<b>RU</b>				<b>€ 21,06274</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 60,68932</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14565 = 1,5% * B)				€ 9,71029
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,03996
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 77,43957</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,09%
Incidenza manodopera sul totale 27,2%				€ 21,06274
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,14565

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.006.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,21053 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,43108
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,21053 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,13970
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21053 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,60076
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di	0,21053 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 10,20010





	perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile			
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,21053 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,75451
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,21053 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,77194
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21053 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,04424
<b>AT</b>				<b>€ 35,94233</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 6,99049
<b>PR</b>				<b>€ 6,99049</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21053 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,01484
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,21053 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,57273
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,42106 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,02965
<b>RU</b>				<b>€ 21,61722</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 64,55004</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15492 = 1,5% * B)				€ 10,32801
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,48781
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 82,36586</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,71%
Incidenza manodopera sul totale 26,25%				€ 21,61722
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,15492

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.006.004	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm</p>			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,21622 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,46976
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,21622 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,19753
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21622 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,69807
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,21622 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 10,47578



TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,21622 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,93706
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,21622 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,79281
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21622 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,34273
<b>AT</b>				<b>€ 36,91374</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 10,92279
<b>PR</b>				<b>€ 10,92279</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21622 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,17741
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,21622 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,72334
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,43244 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,30072
<b>RU</b>				<b>€ 22,20147</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 70,03800</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16809 = 1,5% * B)				€ 11,20608
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,12441
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 89,36849</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,63%
Incidenza manodopera sul totale 24,84%				€ 22,20147
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,16809

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.006.005	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm</p>			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,22222 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,51054
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,22222 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,25851
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,22222 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,80069
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,22222 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 10,76648
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,22222 ora	€ 32,08334 0%	€ 7,12956



TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,22222 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,81481
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,22222 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,65749
<b>AT</b>				<b>€ 37,93808</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 13,21643
<b>PR</b>				<b>€ 13,21643</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22222 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,34883
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22222 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,88216
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,44444 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,58656
<b>RU</b>				<b>€ 22,81755</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 73,97206</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17753 = 1,5% * B)				€ 11,83553
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,58076
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 94,38835</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,08%
Incidenza manodopera sul totale 24,17%				€ 22,81755
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,17753

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.006.006	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperussione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm</p>			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,22857 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,55370
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,22857 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,32305
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,22857 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,90930
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,22857 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 11,07413
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,22857 ora	€ 32,08334 0%	€ 7,33329
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,22857 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,83809



TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,22857 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,99061
<b>AT</b>				<b>€ 39,02217</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 18,45881
<b>PR</b>				<b>€ 18,45881</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22857 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,53024
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22857 ora	€ 26,47000 0%	€ 6,05025
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45714 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,88907
<b>RU</b>				<b>€ 23,46956</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 80,95054</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19428 = 1,5% * B)				€ 12,95209
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,39026
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 103,29289</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,06%
Incidenza manodopera sul totale 22,72%				€ 23,46956
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,19428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.006.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,23529 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,59938
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,23529 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,39135
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,23529 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 4,02423
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,23529 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 11,39972
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,23529 ora	€ 32,08334 0%	€ 7,54889
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,23529 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,86273
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni	0,23529 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 12,34313



	con potenza oltre 126 CV			
	<b>AT</b>			<b>€ 40,16943</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 24,57614
	<b>PR</b>			<b>€ 24,57614</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23529 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,72224
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,23529 ora	€ 26,47000 0%	€ 6,22813
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47058 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,20922
	<b>RU</b>			<b>€ 24,15959</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 88,90516</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21337 = 1,5% * B)			€ 14,22483
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,31300
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 113,44299</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,04%
	Incidenza manodopera sul totale 21,3%			€ 24,15959
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,21337

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.010.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_010 - Armatura metallica per micropali TOS23_001 - in tubi di acciaio S 355, congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato			
TOS23_PR.P06.010.006	- Tubi in acciaio e accessori per micropali - tubo S5 senza saldatura rispondente alla norma EN10210. Sono da computare a parte eventuali manicotti filettati, finestre, valvole e tappo di fondo	1,10000 kg	€ 2,15000 -1,71%	€ 2,36500
	<b>PR</b>			<b>€ 2,36500</b>
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01000 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,26470
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
	<b>RU</b>			<b>€ 0,50290</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2,86790</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01147 = 2,5% * B)			€ 0,45886
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,33268
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / kg</b>			<b>€ 3,65944</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,42%
	Incidenza manodopera sul totale 13,74%			€ 0,50290
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,01147

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_14.R04.010.013	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_010 - Armatura metallica per micropali</p> <p>TOS23_013 - in profilati di acciaio di qualsiasi tipo a profilo aperto congiunti tra di loro a mezzo saldatura</p>			
TOS23_PR.P13.001.002	- Travi a I e H (IPE - HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S235 e S275	1,20000 kg	€ 1,39471 -6,36%	€ 1,67365
PR				€ 1,67365
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01000 ora	€ 26,47000 0%	€ 0,26470
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
RU				€ 0,50290
Sommano euro (A)				€ 2,17655
Scostamento % su anno 2022/1				-4,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00348 = 1% * B)				€ 0,34825
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,25248
TOTALE (A + B + C) euro / kg				€ 2,77728
Scostamento % su anno 2022/1				-4,96%
Incidenza manodopera sul totale 18,11%				€ 0,50290
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00348

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R06.001.001	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R06 - DIAFRAMMA AD ELEMENTI - PALANCOLE</p> <p>TOS23_001 - INFISSIONE O ESTRAZIONE DI PALANCOLE METALLICHE di lunghezza fino a 12 m e peso compreso tra 75 kg/mq e 150 kg/mq, eseguita in terreni idonei, compreso ogni onere di trasporto, sollevamento e spostamento delle palancole, di trasporto, montaggio, smontaggio, piazzamento e spostamento delle macchine operatrici e del vibroinfissore nell'ambito del cantiere, allineamenti, tracciamenti e quant'altro necessario a dare il titolo finito e a perfetta regola d'arte. Le misure si intendono a mq della superficie della palancole infissa.</p> <p>TOS23_001 - della lunghezza fino a 12 m</p>			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,06667 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 1,50369
	TOS23_AT.N01.001.212 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 46000 KG - 1 mese	0,10000 ora	€ 42,79271 -9,83%	€ 4,27927
	TOS23_AT.N01.001.903 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	0,10000 ora	€ 58,18142 +1,23%	€ 5,81814
	TOS23_AT.N01.005.010 - Accessori per infissione - Vibroinfissori idraulici per palancole - ad alta frequenza per montaggio su escavatori idraulici - 1 mese	0,10000 ora	€ 35,85457 -28,08%	€ 3,58546
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri	0.06667	€ 17.10329	€ 1.14028



	materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	+2,36%	
	<b>AT</b>			<b>€ 16,32684</b>
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,06667 ora	€ 30,06000 0%	€ 2,00410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90476
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	<b>RU</b>			<b>€ 9,14786</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 25,47470</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03057 = 0,75% * B)			€ 4,07595
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,95507
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 32,50572</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,48%
	Incidenza manodopera sul totale 28,14%			€ 9,14786
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,09%			€ 0,03057

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.001.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_001 - Per tiranti fino a 30 tonn.			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,98870
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,47827
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,14545 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,04700
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 0%	€ 4,66652
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,53332
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,63020
	<b>AT</b>			<b>€ 22,34401</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,58960 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 22,07668
TOS23_PR.P11.150.001	- Tirante permanente in c.a.p. - a 2 trefoli di acciaio armonico	1,00000 ml	€ 20,00000 0%	€ 20,00000





					<b>PR</b>		<b>€ 42,07668</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,15551			
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,85006			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,92924			
					<b>RU</b>		<b>€ 14,93481</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 79,35550</b> +8,81%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19045 = 1,5% * B)			€ 12,69688			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,20524			
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 101,25762</b> +8,81%			
	Incidenza manodopera sul totale 14,75%			€ 14,93481			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,19045			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.001.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_002 - Per tiranti fino a 45 tonn.			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16000 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,08760
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16000 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,62614
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16000 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,75194
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,13333
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,58667
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,39348
	<b>AT</b>			<b>€ 24,57916</b>
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,58960 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 22,07668
TOS23_PR.P11.150.002	- Tirante permanente in c.a.p. - a 3 trefoli di acciaio armonico	1,00000 ml	€ 22,10000 0%	€ 22,10000
	<b>PR</b>			<b>€ 44,17668</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,57120



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,23520
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,62240
RU				€ 16,42880
Sommano euro (A)				€ 85,18464
Scostamento % su anno 2022/1				+8,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20444 = 1,5% * B)				€ 13,62954
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,88142
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 108,69560
Scostamento % su anno 2022/1				+8,39%
Incidenza manodopera sul totale 15,11%				€ 16,42880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,20444

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.001.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_003 - Per tiranti fino a 60 tonn.			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16667 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,13294
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16667 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,69393
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16667 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,07510
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16667 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,34733
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16667 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,61112
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16667 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,74338
AT				€ 25,60380
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,58960 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 22,07668
TOS23_PR.P11.150.003	- Tirante permanente in c.a.p. - a 4 trefoli di acciaio armonico	1,00000 ml	€ 24,20000 0%	€ 24,20000
PR				€ 46,27668
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16667 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,76176
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16667 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,41175
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33340 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,94159



	<b>RU</b>		<b>€ 17,11510</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 88,99558</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21359 = 1,5% * B)		€ 14,23929
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,32349
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>		<b>€ 113,55836</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,11%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,07%</i>		€ 17,11510
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,21359

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.001.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercolazione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_004 - Per tiranti fino a 75 tonn.			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17778 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,20846
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17778 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,80685
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,17778 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,61338
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17778 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,70378
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17778 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,65186
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17778 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,32620
	<b>AT</b>			<b>€ 27,31053</b>
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,58960 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 22,07668
	TOS23_PR.P11.150.004 - Tirante permanente in c.a.p. - a 5 trefoli di acciaio armonico	1,00000 ml	€ 26,35000 0%	€ 26,35000
	<b>PR</b>			<b>€ 48,42668</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17778 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,07917
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,17778 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,70584
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35556 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,46944
	<b>RU</b>			<b>€ 18,25445</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 93,99166</b> <i>+7,8%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22558 = 1,5% * B)			€ 15,03867
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,90303
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 119,93336</b> <i>+7,8%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,22%</i>			€ 18,25445
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,22558

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.001.005	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercuSSIONe, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_005 - Per tiranti fino a 90 tonn.			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17778 ora	€ 6,79750 <i>-14,29%</i>	€ 1,20846
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18604 ora	€ 10,16340 <i>+1,73%</i>	€ 1,89080
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,18604 ora	€ 48,44964 <i>+31,3%</i>	€ 9,01357
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18604 ora	€ 32,08334 <i>0%</i>	€ 5,96878
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18604 ora	€ 3,66666 <i>0%</i>	€ 0,68215
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18604 ora	€ 52,45923 <i>+2,36%</i>	€ 9,75952
	<b>AT</b>			<b>€ 28,52328</b>
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,58960 Q.li	€ 13,88820 <i>+27,1%</i>	€ 22,07668
	TOS23_PR.P11.150.005 - Tirante permanente in c.a.p. - a 6 trefoli di acciaio armonico	1,00000 ml	€ 29,50000 <i>0%</i>	€ 29,50000
	<b>PR</b>			<b>€ 51,57668</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18604 ora	€ 28,57000 <i>0%</i>	€ 5,31516
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18604 ora	€ 26,47000 <i>0%</i>	€ 4,92448
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,37208 ora	€ 23,82000 <i>0%</i>	€ 8,86295
	<b>RU</b>			<b>€ 19,10259</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 99,20255</b> <i>+7,49%</i>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23809 = 1,5% * B)		€ 15,87241
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,50750
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>		<b>€ 126,58246</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,09%</i>		€ 19,10259
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,23809

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.002.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_002 - Esecuzione di tiranti in barre mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante completo di piastra e dado di bloccaggio, la tesatura finale al carico di esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_001 - Per tiranti fino a 30 tonn.			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,98870
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,47827
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,48767
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,14545 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,04700
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 0%	€ 4,66652
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,53332
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,63020
	<b>AT</b>			<b>€ 24,83168</b>
	TOS23_PR.P06.040.001 - Tiranti in barre - da 30 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	1,00000 ml	€ 63,30000 -0,16%	€ 63,30000
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,20000 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 16,66584
	<b>PR</b>			<b>€ 79,96584</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,15551
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,47000 0%	€ 3,85006
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,92924
	<b>RU</b>			<b>€ 14,93481</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 119,73233</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28736 = 1,5% * B)			€ 19,15717



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,88895
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 152,77845</b> <b>+4,56%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 9,78%		€ 14,93481
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,28736

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.002.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_002 - Esecuzione di tiranti in barre mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante completo di piastra e dado di bloccaggio, la tesatura finale al carico di esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_002 - Per tiranti fino a 45 tonn.			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 6,79750 <b>-14,29%</b>	€ 0,98870
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 10,16340 <b>+1,73%</b>	€ 1,47827
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 2,48767
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,14545 ora	€ 48,44964 <b>+31,3%</b>	€ 7,04700
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 <b>0%</b>	€ 4,66652
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 <b>0%</b>	€ 0,53332
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 52,45923 <b>+2,36%</b>	€ 7,63020
	<b>AT</b>			<b>€ 24,83168</b>
	TOS23_PR.P06.040.002 - Tiranti in barre - da 45 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	1,00000 ml	€ 84,20000 <b>0%</b>	€ 84,20000
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,20000 Q.li	€ 13,88820 <b>+27,1%</b>	€ 16,66584
	<b>PR</b>			<b>€ 100,86584</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 4,15551
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 3,85006
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 6,92924
	<b>RU</b>			<b>€ 14,93481</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 140,63233</b> <b>+3,94%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33752 = 1,5% * B)			€ 22,50117
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,31335



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 179,44685</b> <b>+3,94%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,32%</i>		€ 14,93481
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,33752

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.002.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_002 - Esecuzione di tiranti in barre mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante completo di piastra e dado di bloccaggio, la tesatura finale al carico di esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_003 - Per tiranti fino a 60 tonn.			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 6,79750 <b>-14,29%</b>	€ 0,98870
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 10,16340 <b>+1,73%</b>	€ 1,47827
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 2,48767
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,14545 ora	€ 48,44964 <b>+31,3%</b>	€ 7,04700
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 <b>0%</b>	€ 4,66652
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 <b>0%</b>	€ 0,53332
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 52,45923 <b>+2,36%</b>	€ 7,63020
	<b>AT</b>			<b>€ 24,83168</b>
	TOS23_PR.P06.040.003 - Tiranti in barre - da 60 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	1,00000 ml	€ 84,20000 <b>0%</b>	€ 84,20000
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,20000 Q.li	€ 13,88820 <b>+27,1%</b>	€ 16,66584
	<b>PR</b>			<b>€ 100,86584</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 4,15551
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 3,85006
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 6,92924
	<b>RU</b>			<b>€ 14,93481</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 140,63233</b> <b>+3,94%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33752 = 1,5% * B)			€ 22,50117
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,31335
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			





				<b>€ 179,44685</b> +3,94%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,32%</i>			€ 14,93481
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,33752

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R08.001.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R08 - GABBIONATE: tutti i materiali composti con rete metallica a doppia torsione dovranno essere conformi alle "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n.69 reso nell'adunanza del 2 luglio 2013. TOS23_001 - Gabbionata con gabbioni a scatola in rete metallica con maglia esagonale di 8x10 cm a doppia torsione, compreso tiranti di ancoraggio per ogni metro di lunghezza del gabbione, cuciture di chiusura, materiale metallico, pietrame di pezzatura 20x30 cm per riempimento e formazione della facciavista assestata a mano; esclusi eventuali scavi, movimenti di terra, aggettamenti ed opere provvisorie. TOS23_001 - zinco-alluminio, dimensioni m 2,00x1,00x1,00, filo d. 2,7 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,20000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 4,51083
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,20000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,23273
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,11000 ora	€ 62,30305 +0,71%	€ 6,85334
	<b>AT</b>			<b>€ 14,59690</b>
	TOS23_PR.P01.005.011 - Pietrame di cava - grezzo per gabbionate e simili, compatto, non gelivo, resistente all'abrasione pezzatura 10-25 cm.	1,60000 Tn	€ 18,53500 +41,17%	€ 29,65600
	TOS23_PR.P38.032.001 - Gabbione a scatola in rete metallica zinco alluminio - dim.2x1x1 m, filo d. 2,7 mm (15,7 kg)	0,50000 cad	€ 45,12500 -45,55%	€ 22,56250
	TOS23_PR.P38.035.001 - Complementi per legature e tiranti di gabbioni - filo di ferro a forte zincatura d. 2,2 mm	1,50000 kg	€ 2,89463 -8,09%	€ 4,34195
	<b>PR</b>			<b>€ 56,56045</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,85680
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,71680
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,71680
	<b>RU</b>			<b>€ 34,00880</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 105,16615</b> -9,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50480 = 3% * B)			€ 16,82658
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,19927
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 134,19200</b> -9,08%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,69%</i>			€ 37,15150



		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,50480
--	--	---	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.012.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 TOS23_003 - h da 2.51 m a 3.00 m			
TOS23_AT.N06.018.009	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 42,43800 0%	€ 3,81942
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 5,40770
TOS23_PR.P06.003.009	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	4,08000 kg	€ 1,45369 0%	€ 5,93106
TOS23_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	0,10000 m³	€ 152,48585 +3,44%	€ 15,24859
TOS23_PR.P11.002.003	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 2,51 a 3,00 metri	1,00000 m	€ 516,46000 -4,25%	€ 516,46000
	PR			€ 537,63965
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
	RU			€ 8,90630
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 551,95365 -3,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,64938 = 3% * B)			€ 88,31258
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 64,02662
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 704,29285 -3,86%
	Incidenza manodopera sul totale 2,36%			€ 16,64195
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 2,64938

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_14.R09.012.005	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25</p> <p>TOS23_005 - h da 3.51 m a 4.00 m</p>			
TOS23_AT.N06.018.009	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 42,43800 0%	€ 3,81942
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
<b>AT</b>				<b>€ 5,40770</b>
TOS23_PR.P06.003.009	- Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	4,08000 kg	€ 1,45369 0%	€ 5,93106
TOS23_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	0,10000 m³	€ 152,48585 +3,44%	€ 15,24859
TOS23_PR.P11.002.005	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 3,51 a 4,00 metri	1,00000 m	€ 675,22000 -4,5%	€ 675,22000
<b>PR</b>				<b>€ 696,39965</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
<b>RU</b>				<b>€ 8,90630</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 710,71365</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,41143 = 3% * B)				€ 113,71418
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 82,44278
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 906,87061</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,19%
Incidenza manodopera sul totale 1,84%				€ 16,64195
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 3,41143

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.012.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro			



conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 TOS23_007 - h da 4.51 m a 5.00 m				
TOS23_AT.N06.018.009	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 42,43800 0%	€ 3,81942
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 5,40770
TOS23_PR.P06.003.009	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	4,08000 kg	€ 1,45369 0%	€ 5,93106
TOS23_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	0,10000 m³	€ 152,48585 +3,44%	€ 15,24859
TOS23_PR.P11.002.007	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 4,51 a 5,00 metri	1,00000 m	€ 888,86000 -0,9%	€ 888,86000
PR				€ 910,03965
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
RU				€ 8,90630
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 924,35365 -0,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,43690 = 3% * B)				€ 147,89658
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 107,22502
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.179,47525 -0,78%
Incidenza manodopera sul totale 1,41%				€ 16,64195
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 4,43690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.012.008	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei			



materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 TOS23_008 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea				
TOS23_AT.N06.018.009	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 42,43800 0%	€ 3,81942
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 5,40770
TOS23_PR.P06.003.009	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	4,08000 kg	€ 1,45369 0%	€ 5,93106
TOS23_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	0,10000 m³	€ 152,48585 +3,44%	€ 15,24859
TOS23_PR.P11.002.008	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 5,01 a 5,50 metri	1,00000 m	€ 1.003,52000 -0,67%	€ 1.003,52000
PR				€ 1.024,69965
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
RU				€ 8,90630
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.039,01365 -0,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,98727 = 3% * B)				€ 166,24218
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 120,52558
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.325,78141 -0,57%
Incidenza manodopera sul totale 1,26%				€ 16,64195
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 4,98727

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.021.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi			



a seconda delle quantita' richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti				
TOS23_003 - h da 2,51 a 3,00 metri				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 0%	€ 2,18152
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,14600 ora	€ 54,53800 0%	€ 7,96255
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14600 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,57654
AT				€ 13,42651
TOS23_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	0,04500 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 0,06272
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00015 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,05625
TOS23_PR.P11.002.003	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 2,51 a 3,00 metri	0,33000 m	€ 516,46000 -4,25%	€ 170,43180
TOS23_PR.P38.001.003	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥16kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤30mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤100µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,04 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,67000 m²	€ 0,91843 -1,33%	€ 0,61535
PR				€ 171,16612
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,25000 ora	€ 30,06000 0%	€ 7,51500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14600 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,17122
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19000 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,02930
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,52580
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,95280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,47772
RU				€ 26,81464
Sommano euro (A)				€ 211,40727
Scostamento % su anno 2022/1				-3,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,01475 = 3% * B)				€ 33,82516
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,52324



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 269,75567</b> -3,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,94%</i>		€ 26,81464
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 1,01475

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.021.004	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantità richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti</p> <p>TOS23_004 - h da 3,51 a 4,00 metri</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,14600 ora	€ 54,53800 0%	€ 7,96255
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 0%	€ 2,18152
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14600 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,57654
	<b>AT</b>			<b>€ 13,42651</b>
	TOS23_PR.P06.001.003 - Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	0,04500 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 0,06272
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00015 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,05625
	TOS23_PR.P11.002.005 - Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 3,51 a 4,00 metri	0,25000 m	€ 675,22000 -4,5%	€ 168,80500
	TOS23_PR.P38.001.003 - Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥16kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤30mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤100µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,04 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,67000 m²	€ 0,91843 -1,33%	€ 0,61535





					<b>PR</b>			<b>€ 169,53932</b>
	TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,25000 ora	€ 30,06000 0%				€ 7,51500
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%				€ 1,14280
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14600 ora	€ 28,57000 0%				€ 4,17122
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19000 ora	€ 26,47000 0%				€ 5,02930
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14600 ora	€ 23,82000 0%				€ 3,47772
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 23,82000 0%				€ 4,52580
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,82000 0%				€ 0,95280
					<b>RU</b>			<b>€ 26,81464</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 209,78047</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-3,45%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33565 = 1% * B)						€ 33,56488
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 24,33454
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>						<b>€ 267,67989</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						-3,45%
		Incidenza manodopera sul totale 10,02%						€ 26,81464
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,33565

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.021.005	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantità richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti TOS23_005 - h da 4,51 a 5,00 metri			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 0%	€ 2,18152
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,14600 ora	€ 54,53800 0%	€ 7,96255
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14600 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,57654
	<b>AT</b>			<b>€ 13,42651</b>
	TOS23_PR.P06.001.003 - Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	0,04500 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 0,06272
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare	0,00015 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,05625



	e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)			
TOS23_PR.P11.002.007	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 4,51 a 5,00 metri	0,20000 m	€ 888,86000 -0,9%	€ 177,77200
TOS23_PR.P38.001.003	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥16kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤30mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤100µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,04 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,67000 m²	€ 0,91843 -1,33%	€ 0,61535
	<b>PR</b>			<b>€ 178,50632</b>
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,25000 ora	€ 30,06000 0%	€ 7,51500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14600 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,17122
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19000 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,02930
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,52580
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,95280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,47772
	<b>RU</b>			<b>€ 26,81464</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 218,74747</b> -0,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04999 = 3% * B)			€ 34,99960
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,37471
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 279,12178</b> -0,52%
	Incidenza manodopera sul totale 9,61%			€ 26,81464
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 1,04999

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.021.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantità richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del			



rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti TOS23_006 - h da 5,01 a 5,50 metri				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 0%	€ 2,18152
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,14600 ora	€ 54,53800 0%	€ 7,96255
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14600 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,57654
<b>AT</b>				<b>€ 13,42651</b>
TOS23_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	0,04500 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 0,06272
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00015 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,05625
TOS23_PR.P11.002.008	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 5,01 a 5,50 metri	0,18000 m	€ 1.003,52000 -0,67%	€ 180,63360
TOS23_PR.P38.001.003	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥16kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤30mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤100µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,04 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,67000 m²	€ 0,91843 -1,33%	€ 0,61535
<b>PR</b>				<b>€ 181,36792</b>
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,25000 ora	€ 30,06000 0%	€ 7,51500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14600 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,17122
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19000 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,02930
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,52580
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,95280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,47772
<b>RU</b>				<b>€ 26,81464</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 221,60907</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,06372 = 3% * B)				€ 35,45745
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,70665
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 282,77317</b> -0,33%
			<i>Incidenza manodopera sul totale 9,48%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>	€ 26,81464 € 1,06372

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.031.001	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte:</p> <p>TOS23_001 - con altezza fino a 3 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 45 kN/m</p>			
TOS23_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,23000 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 3,27284
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,20000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 4,84560
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,23000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,71764
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,20000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 7,75789
TOS23_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,08000 ora	€ 4,80750 -13,41%	€ 0,38460
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,08000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,36826
TOS23_AT.N09.004.007	- Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	0,23000 ora	€ 16,18750 -3,36%	€ 3,72313
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,23000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 3,78727
AT				€ 28,85723
TOS23_PR.P06.002.008	- Rete elettrosaldata ad adherenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	6,00000 kg	€ 1,57745 0%	€ 9,46470
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,50000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 2,00250
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	3,00000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 4,00500
TOS23_PR.P38.016.001	- Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 45 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	8,60000 m²	€ 2,47500 0%	€ 21,28500
TOS23_PR.P38.025.001	- Biostuoia in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	1,50000 m²	€ 2,47125 -10,54%	€ 3,70688
PR				€ 40,46408



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,42840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
RU				€ 53,62360
Sommano euro (A)				€ 122,94491
Scostamento % su anno 2022/1				-1,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,59014 = 3% * B)				€ 19,67119
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,26161
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 156,87771
Scostamento % su anno 2022/1				-1,02%
Incidenza manodopera sul totale 34,18%				€ 53,62360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,59014

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.031.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad "U" e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: TOS23_002 - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m			
TOS23_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,23000 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 3,27284
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto	0,21000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 5,08788



		operativo di 20000 KG - 1 mese			
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,23000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,71764	
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,21000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 8,14578	
TOS23_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,09000 ora	€ 4,80750 -13,41%	€ 0,43268	
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,09000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,53930	
TOS23_AT.N09.004.007	- Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	0,24000 ora	€ 16,18750 -3,36%	€ 3,88500	
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,24000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 3,95193	
		<b>AT</b>		<b>€ 30,03305</b>	
TOS23_PR.P06.002.008	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	6,00000 kg	€ 1,57745 0%	€ 9,46470	
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	2,10000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 2,80350	
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	3,00000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 4,00500	
TOS23_PR.P38.016.002	- Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 60 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	13,80000 m²	€ 3,35500 0%	€ 46,29900	
TOS23_PR.P38.025.001	- Biostuoia in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	1,50000 m²	€ 2,47125 -10,54%	€ 3,70688	
		<b>PR</b>		<b>€ 66,27908</b>	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,85680	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,99970	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,42840	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560	
		<b>RU</b>		<b>€ 56,05240</b>	



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 152,36453</b> -0,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73135 = 3% * B)		€ 24,37832
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,67429
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 194,41714</b> -0,84%
	Incidenza manodopera sul totale 28,83%		€ 56,05240
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,73135

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.031.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: TOS23_003 - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m			
	TOS23_AT.N01.001.012 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,23000 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 3,27284
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,22000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 5,33016
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,23000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,71764
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,22000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 8,53368
	TOS23_AT.N01.003.062 - Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,10000 ora	€ 4,80750 -13,41%	€ 0,48075
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,10000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,71033
	TOS23_AT.N09.004.007 - Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	0,25000 ora	€ 16,18750 -3,36%	€ 4,04688
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,25000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 4,11660
	<b>AT</b>			<b>€ 31,20888</b>
	TOS23_PR.P06.002.008 - Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	6,00000 kg	€ 1,57745 0%	€ 9,46470
	TOS23_PR.P06.004.002 - Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	2,60000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 3,47100
	TOS23_PR.P06.004.002 - Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	3,00000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 4,00500
	TOS23_PR.P38.016.003 - Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a	18,60000 m²	€ 4,56500 0%	€ 84,90900





	trazione 90 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)			
TOS23_PR.P38.025.001	- Biostuoia in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	1,50000 m²	€ 2,47125 -10,54%	€ 3,70688
	<b>PR</b>			<b>€ 105,55658</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,28540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,42830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,42840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,52580
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
	<b>RU</b>			<b>€ 57,43340</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 194,19886</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,93215 = 3% * B)			€ 31,07182
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,52707
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 247,79775</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,67%
	Incidenza manodopera sul totale 23,18%			€ 57,43340
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,93215

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.031.004	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte:</p>			



TOS23_004 - con altezza fino a 12 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 120 kN/m				
TOS23_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,23000 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 3,27284
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,23000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 5,57244
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,23000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,71764
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,23000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 8,92157
TOS23_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,11000 ora	€ 4,80750 -13,41%	€ 0,52883
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,11000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,88136
TOS23_AT.N09.004.007	- Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	0,26000 ora	€ 16,18750 -3,36%	€ 4,20875
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,26000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 4,28126
AT				€ 32,38469
TOS23_PR.P06.002.008	- Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	6,00000 kg	€ 1,57745 0%	€ 9,46470
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	3,00000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 4,00500
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	3,00000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 4,00500
TOS23_PR.P38.016.004	- Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 120 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	23,40000 m²	€ 5,88500 0%	€ 137,70900
TOS23_PR.P38.025.001	- Biostuoia in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	1,50000 m²	€ 2,47125 -10,54%	€ 3,70688
PR				€ 158,89058
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,14270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,42820
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,28560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,57110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,57130
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,42840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
RU				€ 58,81440
Sommano euro (A)				€ 250,08967
Scostamento % su anno 2022/1				-0,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,20043 = 3% * B)				€ 40,01435
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,01040
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 319,11442
Scostamento % su anno 2022/1				-0,53%
Incidenza manodopera sul totale 18,43%				€ 58,81440
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,20043

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R10.001.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R10 - TRATTAMENTI COLONNARI TOS23_001 - Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-grouting verticali o subverticali, tra loro compenstrate o non e comunque secondo quanto disposto dalla DL, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di perforazione di diametro opportuno e comunque non superiore a 150 mm, che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 ATM) la miscela disgregante e cementante, con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm². Il prezzo comprende la fornitura di cemento R325 fino ad un consumo pari a 6 q.li per mc di terreno consolidato, per profondità fino a 20 ml, l'onere per l'attraversamento di trovanti, la fornitura di acqua idonea all'impasto, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta. (Compreso tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo.) Resta esclusa l'eventuale fornitura e posa di armatura, lo scavo a vuoto e lo smaltimento dei materiali di risulta. La misura si intende computata a partire dalla massima profondità dall'utensile sino alla quota superiore del trattamento. TOS23_001 - Per colonne di terreno consolidato con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) DIAMETRO DEL RESO 60 CM			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,14300 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 3,22525
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,14300 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 0,82617
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14300 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,45337
TOS23_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,14300 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,01416
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14300 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,44577
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14300 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,44577
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14300 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,44577
TOS23_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,14300 ora	€ 54,50655 +0,68%	€ 7,79444
TOS23_AT.N08.001.101	- Perforatrici idrauliche - macchina perforatrice a rotopercolazione, con potenza fino a 130 Kw profondità in singolo passaggio fino a 20 m, con allestimento aste per Jet grouting e testina rotante	0,14300 ora	€ 47,91050 +17,37%	€ 6,85120



	diametro fino a 150 mm con valvola ad alta pressione compresa tra 300/450 atm per monofluido. Gli utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare sono computati a parte con incidenza - 1 mese (nolo a freddo)			
TOS23_AT.N08.001.111	- Perforatrici idrauliche - Incidenza per utensili e attrezzature varie per Jet grouting, tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice ,manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % del costo orario per il noleggio della macchina perforatrice (pari al 3% su 20 m di profondità).	0,00150 %	€ 47,91050 <b>+17,37%</b>	€ 0,07187
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14300 ora	€ 32,08334 <b>0%</b>	€ 4,58792
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14300 ora	€ 3,66666 <b>0%</b>	€ 0,52433
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14300 ora	€ 52,45923 <b>+2,36%</b>	€ 7,50167
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,14300 ora	€ 17,88600 <b>0%</b>	€ 2,55770
<b>AT</b>				<b>€ 42,74539</b>
TOS23_PR.P02.004.004	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	0,26600 Tn	€ 139,88674 <b>+7,89%</b>	€ 37,20987
<b>PR</b>				<b>€ 37,20987</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14300 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 4,08551
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14300 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 4,08551
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14300 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 3,78521
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14300 ora	€ 26,47000 <b>0%</b>	€ 3,78521
<b>RU</b>				<b>€ 15,74144</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 95,69670</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+4,6%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15311 = 1% * B)				€ 15,31147
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,10082
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 122,10899</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+4,6%</b>
Incidenza manodopera sul totale 16,24%				€ 19,82695
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15311

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R10.001.002	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R10 - TRATTAMENTI COLONNARI</p> <p>TOS23_001 - Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-grouting verticali o subverticali, tra loro compenstrate o non e comunque secondo quanto disposto dalla DL, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di perforazione di diametro opportuno e comunque non superiore a 150 mm, che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 ATM) la miscela disagregante e cementante, con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm². Il prezzo comprende la fornitura di cemento R325 fino ad un consumo pari a 6 q.li per mc di terreno consolidato, per profondità fino a 20 ml, l'onere per l'attraversamento di trovanti, la fornitura di acqua idonea all'impasto, il</p>			



carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta.(Compreso tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice ,manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo.) Resta esclusa l'eventuale fornitura e posa di armatura, lo scavo a vuoto e lo smaltimento dei materiali di risulta. La misura si intende computata a partire dalla massima profondità dall'utensile sino alla quota superiore del trattamento.				
TOS23_002 - Per colonne di terreno consolidato con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) DIAMETRO DEL RESO 100 CM				
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,17780 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 4,01013
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,17780 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 1,02723
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17780 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,80705
TOS23_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,17780 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,01760
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17780 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,04096
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17780 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,04096
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17780 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,04096
TOS23_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarri ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,17780 ora	€ 54,50655 +0,68%	€ 9,69126
TOS23_AT.N08.001.102	- Perforatrici idrauliche - macchina perforatrice a rotopercolazione, con potenza compresa tra 130 e 170 Kw profondità in singolo passaggio fino a 23 m, con allestimento aste per Jet grouting e testina rotante diametro fino a 150 mm con valvola ad alta pressione compresa tra 300/450 atm per monofluido o bifluido. Gli utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare sono computati a parte con incidenza - 1 mese (nolo a freddo)	0,17780 ora	€ 64,50250 +31,62%	€ 11,46854
TOS23_AT.N08.001.112	- Perforatrici idrauliche - Incidenza per utensili e attrezzature varie per Jet grouting, tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice ,manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % del costo orario per il noleggio della macchina perforatrice (pari al 4% su 20 m di profondità).	0,00200 %	€ 64,50250 +31,62%	€ 0,12901
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17780 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,70442
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17780 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,65193
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17780 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,32725
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità' 10000 l - 1 giorno	0,17780 ora	€ 17,88600 0%	€ 3,18013
<b>AT</b>				<b>€ 56,13743</b>
TOS23_PR.P02.004.004	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	0,73630 Tn	€ 139,88674 +7,89%	€ 102,99861
<b>PR</b>				<b>€ 102,99861</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17780 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,07975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17780 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,07975
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17780 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,70637
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17780 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,70637
<b>RU</b>				<b>€ 19,57224</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 178,70828</b> <b>+6,49%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28593 = 1% * B)		€ 28,59332
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 20,73016
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 228,03176</b> <b>+6,49%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 10,81%		€ 24,65199
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,28593

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R10.001.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R10 - TRATTAMENTI COLONNARI TOS23_001 - Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-grouting verticali o subverticali, tra loro compenetrati o non e comunque secondo quanto disposto dalla DL, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di perforazione di diametro opportuno e comunque non superiore a 150 mm, che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 ATM) la miscela disgregante e cementante, con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm². Il prezzo comprende la fornitura di cemento R325 fino ad un consumo pari a 6 q.li per mc di terreno consolidato, per profondità fino a 20 ml, l'onere per l'attraversamento di trovanti, la fornitura di acqua idonea all'impasto, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta. (Compreso tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo.) Resta esclusa l'eventuale fornitura e posa di armatura, lo scavo a vuoto e lo smaltimento dei materiali di risulta. La misura si intende computata a partire dalla massima profondità dall'utensile sino alla quota superiore del trattamento. TOS23_003 - Per colonne di terreno consolidato con procedimento BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) DIAMETRO DEL RESO 150 CM			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,20000 ora	€ 22,55417 <b>+0,37%</b>	€ 4,51083
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,20000 ora	€ 5,77743 <b>+4,01%</b>	€ 1,15549
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,20000 ora	€ 10,16340 <b>+1,73%</b>	€ 2,03268
TOS23_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,20000 ora	€ 0,09900 <b>0%</b>	€ 0,01980
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 3,42066
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 3,42066
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 3,42066
TOS23_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 54,50655 <b>+0,68%</b>	€ 10,90131
TOS23_AT.N08.001.103	- Perforatrici idrauliche - macchina perforatrice a rotropercuSSIONe, con potenza oltre 170 Kw profondità in singolo passaggio fino a 33 m, con allestimento aste per Jet grouting e testina rotante diametro fino a 150 mm con valvola ad alta pressione compresa tra 300/450 atm per bifluido. Gli utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare sono computati a parte con incidenza - 1 mese (nolo a freddo)	0,20000 ora	€ 59,92250 <b>0%</b>	€ 11,98450
TOS23_AT.N08.001.113	- Perforatrici idrauliche - Incidenza per utensili e attrezzature varie per Jet grouting, tubi e aste, teste di	0,00225 %	€ 59,92250 <b>0%</b>	€ 0,13483



	perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % del costo orario per il noleggio della macchina perforatrice (pari al 4,5% su 20 m di profondità).			
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,41667
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,73333
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,49185
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	0,20000 ora	€ 17,88600 0%	€ 3,57720
<b>AT</b>				<b>€ 62,22047</b>
TOS23_PR.P02.004.004	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	1,65670 Tn	€ 139,88674 +7,89%	€ 231,75036
<b>PR</b>				<b>€ 231,75036</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,29400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,47000 0%	€ 5,29400
<b>RU</b>				<b>€ 22,01600</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 315,98683</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50558 = 1% * B)				€ 50,55789
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 36,65447
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 403,19919</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,89%
Incidenza manodopera sul totale 6,88%				€ 27,73000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,50558

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A03.001.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_001 - Taglio della vegetazione erbacea ed arbustiva fino al diametro di cm 15, sia in piano che su scarpate, eseguito mediante l'impiego di trattore gommato o cingolata equipaggiata con attrezzatura diserbo-decespugliatrice laterale o frontale; compreso: allontanamento del materiale erbaceo ed arbustivo secondo indicazione di progetto.</p> <p>TOS23_001 - su superfici a media intensità vegetativa</p>			
TOS23_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00100 ora	€ 19,09950 +22,84%	€ 0,01910
TOS23_AT.N02.020.003	- Accessori per trattori o escavatori per la	0,00100	€ 7,42500	€ 0,00743





	realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	ora	0%	
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,00100 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 0,02723
	AT			€ 0,05376
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,02857
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00200 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,04764
	RU			€ 0,07621
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,12997 +3,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00042 = 2% * B)			€ 0,02080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01508
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,16585 +3,33%
	Incidenza manodopera sul totale 45,95%			€ 0,07621
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00042

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A03.001.002	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Taglio della vegetazione erbacea ed arbustiva fino al diametro di cm 15, sia in piano che su scarpate, eseguito mediante l'impiego di trattore gommato o cingolato equipaggiata con attrezzatura diserbo-decespugliatrice laterale o frontale; compreso: allontanamento del materiale erbaceo ed arbustivo secondo indicazione di progetto. TOS23_002 - su superfici ad alta intensità vegetativa.			
TOS23_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00200 ora	€ 19,09950 +22,84%	€ 0,03820
TOS23_AT.N02.020.003	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	0,00200 ora	€ 7,42500 0%	€ 0,01485
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,00200 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 0,05445
	AT			€ 0,10750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,05714
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00200 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,04764
	RU			€ 0,10478
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,21228 +4,09%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00068 = 2% * B)		€ 0,03396
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,02462
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 0,27086</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+4,09%
	Incidenza manodopera sul totale 38,68%		€ 0,10478
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,00068

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A03.005.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_005 - Taglio raso di piante di alto fusto di qualsiasi specie ed altezza, compreso la rimozione delle ceppaie, sgombero e smaltimento di corpi estranei e rifiuti, compreso: sramatura e depezzatura dei fusti in tronchi da m 1, sistemazione della ramaglia di risulta in luoghi idonei secondo le indicazioni della D.L., trasporto ed accatastamento dei tronchi ai bordi delle piste di accesso, il carico ed il trasporto su autocarro in aree poste in sicurezza idraulica. TOS23_001 - di diametro alla ceppaia misurato ad un metro da terra compreso tra cm 15 e cm 40			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,10000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,42280
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,10000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,87895
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,51425
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,40000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 1,79006
	TOS23_AT.N06.018.007 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 30,25000 0%	€ 6,05000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
	<b>AT</b>			<b>€ 18,18557</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,42800
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,47000 0%	€ 7,94100
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	<b>RU</b>			<b>€ 29,37200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 47,55757</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15218 = 2% * B)			€ 7,60921



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,51668
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 60,68346</b> +0,72%
	Incidenza manodopera sul totale 48,4%		€ 29,37200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,15218

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A03.005.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_005 - Taglio raso di piante di alto fusto di qualsiasi specie ed altezza, compreso la rimozione delle ceppaie, sgombero e smaltimento di corpi estranei e rifiuti, compreso: sramatura e depezzatura dei fusti in tronchi da m 1, sistemazione della ramaglia di risulta in luoghi idonei secondo le indicazioni della D.L., trasporto ed accatastamento dei tronchi ai bordi delle piste di accesso, il carico ed il trasporto su autocarro in aree poste in sicurezza idraulica.</p> <p>TOS23_002 - di diametro alla ceppaia misurato ad un metro da terra superiore a cm 40</p>			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,15000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,63420
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,15000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 5,81842
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,80000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,02850
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,80000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 3,58012
TOS23_AT.N06.018.007	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 30,25000 0%	€ 6,05000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
	<b>AT</b>			<b>€ 23,64075</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,57000 0%	€ 22,85600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,50000 ora	€ 26,47000 0%	€ 13,23500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	<b>RU</b>			<b>€ 52,28650</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 75,92725</b> +0,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24297 = 2% * B)			€ 12,14836
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,80756



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 96,88317</b> <b>+0,2%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,97%</i>		€ 52,28650
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,24297

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A04.001.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_001 - Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso il trasporto e scarico del materiale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere.</p> <p>TOS23_001 - su piano orizzontale</p>			
	TOS23_AT.N01.001.044 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 24,89011 <b>+20,75%</b>	€ 0,24890
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01000 ora	€ 38,78945 <b>+1,23%</b>	€ 0,38789
	TOS23_AT.N02.014.019 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02750 ora	€ 67,20905 <b>+0,66%</b>	€ 1,84825
	<b>AT</b>			<b>€ 2,48504</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,28570
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 0,23820
	<b>RU</b>			<b>€ 0,52390</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,00894</b> <b>+2,02%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00963 = 2% * B)			€ 0,48143
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,34904
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,83941</b> <b>+2,02%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,11%</i>			€ 1,30958
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00963

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A04.001.002	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese			



<p>l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_001 - Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso il trasporto e scarico del materiale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere.</p> <p>TOS23_002 - su superfici inclinate e su paramenti arginali</p>				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01300 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,31496
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01300 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,50426
TOS23_AT.N02.014.019	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02750 ora	€ 67,20905 +0,66%	€ 1,84825
<b>AT</b>				<b>€ 2,66747</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,37141
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01300 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,30966
<b>RU</b>				<b>€ 0,68107</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 3,34854</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01072 = 2% * B)				€ 0,53577
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,38843
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 4,27274</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,51%
Incidenza manodopera sul totale 34,33%				€ 1,46675
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01072

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A04.002.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici a qualsiasi profondità in terreni sciolti.</p> <p>TOS23_001 - con accantonamento del materiale escavato nel raggio di azione della macchina.</p>	0,01250 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,30285



	frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese			
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01250 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,48487
	AT			€ 0,78772
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,35713
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01250 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,29775
	RU			€ 0,65488
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,44260 +0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00462 = 2% * B)			€ 0,23082
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,16734
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,84076 +0,32%
	Incidenza manodopera sul totale 35,58%			€ 0,65488
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00462

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A04.002.002	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici a qualsiasi profondità in terreni sciolti. TOS23_002 - con accantonamento del materiale escavato nell'area di pertinenza del cantiere.			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01250 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,30285
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01250 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,48487
TOS23_AT.N02.014.019	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02400 ora	€ 67,20905 +0,66%	€ 1,61302
TOS23_AT.N02.014.019	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02400 ora	€ 67,20905 +0,66%	€ 1,61302
	AT			€ 4,01376
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,35713
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01250 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,29775
	RU			



				€ 0,65488
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 4,66864
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01494 = 2% * B)			€ 0,74698
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,54156
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			€ 5,95718
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,55%
	Incidenza manodopera sul totale 34,01%			€ 2,02624
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01494

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A04.003.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_003 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale escavato nel raggio di azione dell'escavatore, in terreni sciolti. TOS23_001 - fino alla profondità di 1,5 m.			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01330 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,32223
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01330 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,51590
	<b>AT</b>			€ 0,83813
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01330 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,37998
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01330 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,31681
	<b>RU</b>			€ 0,69679
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 1,53492
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00982 = 4% * B)			€ 0,24559
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,17805
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			€ 1,95856
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,32%
	Incidenza manodopera sul totale 35,58%			€ 0,69679
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,00982

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A04.004.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le			





<p>opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_004 - Scavo a sezione trapezia con larghezza di fondo 20 a 60 cm, profondità fino a 1 m e pendenza 1 su 1 eseguito con escavatore attrezzato con benna sagomata per formazione di scoline, canali di guardia e simili in terreni sciolti.</p> <p>TOS23_001 - con accantonamento o carico del materiale escavato nel raggio d'azione dell'escavatore.</p>				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,04400 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,06603
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04400 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,70674
<b>AT</b>				<b>€ 2,77277</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04400 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,25708
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04400 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,04808
<b>RU</b>				<b>€ 2,30516</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5,07793</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03250 = 4% * B)				€ 0,81247
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,58904
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 6,47944</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,32%
Incidenza manodopera sul totale 35,58%				€ 2,30516
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,03250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A04.005.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_005 - Scavo a gradoni continui per la preparazione del piano di posa delle scarpate di ammassamento dei nuovi rilevati o dei ringrossi arginali compreso ogni onere per la creazione dei gradoni ad inclinazione verso l'interno del rilevato e a spigoli netti.</p> <p>TOS23_001 - per una profondità di m 0,8 misurata ortogonalmente alla scarpata</p>			



TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,21140
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
AT				€ 3,15087
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
RU				€ 1,42850
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,57937 +0,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01465 = 2% * B)				€ 0,73270
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,53121
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,84328 +0,41%
Incidenza manodopera sul totale 24,45%				€ 1,42850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01465

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A05.001.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all' 85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. TOS23_001 - con materiale proveniente dagli scavi.			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02660 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,64446
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,02660 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,03180
TOS23_AT.N01.003.024	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,00296 ora	€ 19,49951 -2,7%	€ 0,05772
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00296 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,05063
AT				€ 1,78461
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00296 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,08457
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02660 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,75996
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02660 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,63361
RU				€ 1,47814



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 3,26275</b> <b>+0,29%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01566 = 3% * B)		€ 0,52204
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,37848
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 4,16327</b> <b>+0,29%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 35,5%		€ 1,47814
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,01566

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A05.001.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all'85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.</p> <p>TOS23_002 - con terre provenienti dagli scavi e con l'onere di miscelare durante la posa di due o più distinte tipologie di terre, miscelando con sabbia (fornitura da computarsi a parte) mediante l'impiego di frese idonee.</p>			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02176 ora	€ 24,22799 <b>-0,42%</b>	€ 0,52720
TOS23_AT.N01.001.300	- Macchine per movimento terra e accessori - Stabilizzatrice di terreni trainata, profondità massima di lavoro 500 mm, potenza motore 150 kW 204 CV, peso 4.580 kN, larghezza di lavoro 2,15 m, con rotore di miscelazione e fresatura a doppia trasmissione meccanica a cinghia e attacco a tre punti unificato al trattore, conforme agli standard internazionali, con cassone munito frontalmente di paraspruzzi regolabile, antisassi e riduttore di sollevamento polveri - 1 mese	0,01185 ora	€ 14,53100 <b>0%</b>	€ 0,17219
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,02176 ora	€ 38,78945 <b>+1,23%</b>	€ 0,84406
TOS23_AT.N01.003.024	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,00296 ora	€ 19,49951 <b>-2,7%</b>	€ 0,05772
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00296 ora	€ 41,04789 <b>+2,36%</b>	€ 0,12150
TOS23_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01185 ora	€ 19,09950 <b>+22,84%</b>	€ 0,22633
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,01185 ora	€ 27,22722 <b>+2,36%</b>	€ 0,32264
	<b>AT</b>			<b>€ 2,27164</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02176 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,62168
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01185	€ 28,57000	€ 0,33855



		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00296	€ 28,57000	€ 0,08457
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01185	€ 28,57000	€ 0,33855
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01250	€ 23,82000	€ 0,29775
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 1,68110</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3,95274</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01897 = 3% * B)			€ 0,63244
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,45852
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 5,04370</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,51%
	Incidenza manodopera sul totale 33,33%			€ 1,68110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,01897

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A05.002.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_002 - Formazione di ringrosso arginale con densità non inferiore all' 90% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, compreso la formazione delle gradonature e la profilatura delle scarpate per spessori inferiori a 1 m misurati ortogonalmente alla scarpata.</p> <p>TOS23_001 - con materiale proveniente dagli scavi.</p>			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,36342
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01500 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,58184
TOS23_AT.N01.003.024	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,00740 ora	€ 19,49951 -2,7%	€ 0,14430
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00740 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,30375
	<b>AT</b>			<b>€ 1,39331</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00740 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,21142
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,42855
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,35730
	<b>RU</b>			<b>€ 0,99727</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2,39058</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,36%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01147 = 3% * B)		€ 0,38249
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,27731
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 3,05038</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,69%</i>		€ 0,99727
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,01147

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A05.011.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Regolarizzazione e profilatura delle scarpate dell'alveo comprese rimozione piante franate in alveo, scarico dei cigli golenali pericolanti o aventi scarpate eccessivamente scoscese ed irregolari, rimozione di cigli franati, trasporto del materiale di risulta ritenuto idoneo nell'ambito di cantiere.</p> <p>TOS23_001 - per lunghezza di scarpate fino a 8 m, con pendenza 1/2</p>			
	TOS23_AT.N01.001.047 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala gommata caricatrice potenza motore fino a 140 CV - 1 mese	0,00600 ora	€ 22,06133 +11,02%	€ 0,13237
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,24228
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,00600 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,23274
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,38789
	<b>AT</b>			<b>€ 0,99528</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00600 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,17142
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570
	<b>RU</b>			<b>€ 0,45712</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1,45240</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00465 = 2% * B)			€ 0,23238
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,16848
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 1,85326</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,67%</i>			€ 0,45712
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00465

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A05.051.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi			



<p>strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_051 - Costipamento del piano di posa dei rilevati mediante compattazione con rullo.</p> <p>TOS23_001 - con densità non inferiore al 95% di quella massima della prova AASHO standard, esclusa relativa certificazione</p>				
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,01000 ora	€ 17,10329 <b>+2,36%</b>	€ 0,17103
TOS23_AT.N09.009.020	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 8500 kg - 1 mese	0,01000 ora	€ 21,52090 <b>+17,65%</b>	€ 0,21521
<b>AT</b>				<b>€ 0,38624</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,28570
<b>RU</b>				<b>€ 0,28570</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 0,67194</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+5,7%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00215 = 2% * B)				€ 0,10751
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,07795
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 0,85740</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+5,7%</b>
Incidenza manodopera sul totale 33,32%				€ 0,28570
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00215

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 <b>-5,67%</b>	€ 0,19202
<b>AT</b>				



				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,00000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 106,17517
	<b>PR</b>			<b>€ 106,17517</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 116,27439</b> +1,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18604 = 1% * B)			€ 18,60390
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,48783
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 148,36612</b> +1,71%
	Incidenza manodopera sul totale 6,68%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18604

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.002	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	1,00000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 106,99171
	<b>PR</b>			<b>€ 106,99171</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 117,09093</b> +0,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18735 = 1% * B)			€ 18,73455





	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,58255
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 149,40803</b> +0,86%
	Incidenza manodopera sul totale 6,63%		€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,18735

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S5</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P10.005.005 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19663 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 6,32%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
				<b>€ 0,19202</b>
		1,00000 m³	€ 112,79156 +0,28%	€ 112,79156
				<b>€ 112,79156</b>
		0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
		0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
				<b>€ 9,90720</b>
				<b>€ 122,89078</b> +0,25%
				€ 19,66252
				€ 14,25533
				<b>€ 156,80863</b> +0,25%
				€ 9,90720
				€ 0,19663

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.005	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese			



<p>l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3</p>	<p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<p><b>AT</b></p>			<b>€ 0,19202</b>
	<p>TOS23_PR.P10.006.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3</p>	1,00000 m³	€ 113,07539 +1,06%	€ 113,07539
	<p><b>PR</b></p>			<b>€ 113,07539</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	<p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p>	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 9,90720</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 123,17461</b> +0,96%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19708 = 1% * B)</p>			€ 19,70794
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 14,28826
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 157,17081</b> +0,96%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 6,3%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 9,90720 € 0,19708

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.006	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S4</p>			



TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	1,00000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 115,11181
PR				€ 115,11181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
RU				€ 9,90720
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 125,21103 +0,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20034 = 1% * B)				€ 20,03376
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,52448
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 159,76927 +0,42%
Incidenza manodopera sul totale 6,2%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20034

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.007	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S5</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.006.005	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 118,48717 +1,16%	€ 118,48717
PR				€ 118,48717
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
RU				€ 9,90720
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 128,58639</b> <i>+1,06%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20574 = 1% * B)			€ 20,57382
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,91602
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 164,07623</b> <i>+1,06%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,04%</i>			€ 9,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,20574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.009	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS23_009 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S3</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 <i>-5,67%</i>	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.007.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,00000 m³	€ 117,14593 <i>+1,85%</i>	€ 117,14593
	<b>PR</b>			<b>€ 117,14593</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 <i>0%</i>	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 <i>0%</i>	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 127,24515</b> <i>+1,69%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20359 = 1% * B)			€ 20,35922
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,76044
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 162,36481</b> <i>+1,69%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,1%</i>			€ 9,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,20359

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.010	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di			



<p>consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS23_010 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.007.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	1,00000 m³	€ 119,34964 +1,33%	€ 119,34964
<b>PR</b>				<b>€ 119,34964</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 129,44886</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20712 = 1% * B)				€ 20,71182
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,01607
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 165,17675</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,22%
Incidenza manodopera sul totale 6%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20712

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.011	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il</p>			



rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali TOS23_011 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.007.005	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 122,60006 +1,23%	€ 122,60006
<b>PR</b>				<b>€ 122,60006</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 132,69928</b> +1,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21232 = 1% * B)				€ 21,23188
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,39312
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 169,32428</b> +1,13%
Incidenza manodopera sul totale 5,85%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.004.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.008.113	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 121,63767
<b>PR</b>				<b>€ 121,63767</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,57000	€ 5,14260



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,18000	0% € 26,47000	€ 4,76460
	<b>RU</b>		0%	<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 131,73689</b> +1,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21078 = 1% * B)			€ 21,07790
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,28148
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 168,09627</b> +1,77%
	Incidenza manodopera sul totale 5,89%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21078

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.004.002	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30- consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 123,72133
	<b>PR</b>			<b>€ 123,72133</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 133,82055</b> +1,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21411 = 1% * B)			€ 21,41129
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,52318
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 170,75502</b> +1,17%





	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,8%</i>		€ 9,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,21411

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.004.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	<p>- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>€ 0,19202</b>			
TOS23_PR.P10.008.115	<p>- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 m³	€ 127,27211 +1,4%	€ 127,27211
	<b>€ 127,27211</b>			
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p> <p><b>RU</b></p>	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p>	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>€ 9,90720</b>			
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 137,37133</b> +1,29%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21979 = 1% * B)</p>			€ 21,97941
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 15,93507
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 175,28581</b> +1,29%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,65%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 9,90720 € 0,21979

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.005.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche</p>			



<p>quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 121,63767
<b>PR</b>				<b>€ 121,63767</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 131,73689</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21078 = 1% * B)				€ 21,07790
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,28148
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 168,09627</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,77%
Incidenza manodopera sul totale 5,89%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21078

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.005.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione</p>			



ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.008.124	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 123,55847 +1,33%	€ 123,55847
<b>PR</b>				<b>€ 123,55847</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 133,65769</b> +1,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21385 = 1% * B)				€ 21,38523
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,50429
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 170,54721</b> +1,22%
Incidenza manodopera sul totale 5,81%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21385

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.005.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.008.125	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 127,27211 +1,4%	€ 127,27211
<b>PR</b>				<b>€ 127,27211</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,57000	€ 5,14260



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,18000	0% € 26,47000	€ 4,76460
	<b>RU</b>		0%	<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 137,37133</b> +1,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21979 = 1% * B)			€ 21,97941
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,93507
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 175,28581</b> +1,29%
	Incidenza manodopera sul totale 5,65%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21979

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.006.005	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.010.133 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 136,22573 +2,09%	€ 136,22573
	<b>PR</b>			<b>€ 136,22573</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 146,32495</b> +1,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23412 = 1% * B)			€ 23,41199
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,97369
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 186,71063</b> +1,94%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,31%</i>			€ 9,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,23412

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.006.006	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.134	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 138,78519 +1,82%	€ 138,78519
	<b>PR</b>			<b>€ 138,78519</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 148,88441</b> +1,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23822 = 1% * B)			€ 23,82151
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,27059
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 189,97651</b> +1,69%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,21%</i>			€ 9,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,23822

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.006.007	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche			



<p>quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.135	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 142,65263 +2,12%	€ 142,65263
<b>PR</b>				<b>€ 142,65263</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 152,75185</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24440 = 1% * B)				€ 24,44030
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,71922
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 194,91137</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,97%
Incidenza manodopera sul totale 5,08%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.007.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione</p>			



ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.143	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 137,93002 +3,19%	€ 137,93002
<b>PR</b>				<b>€ 137,93002</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 148,02924</b> +2,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23685 = 1% * B)				€ 23,68468
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,17139
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 188,88531</b> +2,96%
Incidenza manodopera sul totale 5,25%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23685

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.007.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.144	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 140,24938 +2,72%	€ 140,24938
<b>PR</b>				<b>€ 140,24938</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,57000	€ 5,14260





TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	ora	0%	
		0,18000	€ 26,47000	€ 4,76460
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 150,34860</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24056 = 1% * B)			€ 24,05578
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,44044
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 191,84482</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,53%
	Incidenza manodopera sul totale 5,16%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24056

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.007.003	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.010.145 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,92807 +2,86%	€ 143,92807
	<b>PR</b>			<b>€ 143,92807</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 154,02729</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24644 = 1% * B)			€ 24,64437
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,86717
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 196,53883</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,66%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,04%</i>		€ 9,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,24644

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.007.005	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	<p>- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.143	<p>- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 m³	€ 143,45153 +2,59%	€ 143,45153
	<b>PR</b>			<b>€ 143,45153</b>
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p>	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 153,55075</b> +2,41%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24568 = 1% * B)</p>			€ 24,56812
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 17,81189
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 195,93076</b> +2,41%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,06%</i></p>			€ 9,90720
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,24568

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.007.006	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche</p>			



<p>quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.144	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 145,24439 +2,1%	€ 145,24439
<b>PR</b>				<b>€ 145,24439</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 155,34361</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24855 = 1% * B)				€ 24,85498
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,01986
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 198,21845</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,96%
Incidenza manodopera sul totale 5%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24855

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.007.007	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione</p>			



ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.145	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 149,11311 +2,33%	€ 149,11311
<b>PR</b>				<b>€ 149,11311</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 159,21233</b> +2,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25474 = 1% * B)				€ 25,47397
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,46863
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 203,15493</b> +2,17%
Incidenza manodopera sul totale 4,88%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.009.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.523	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 142,30502 +2,11%	€ 142,30502
<b>PR</b>				<b>€ 142,30502</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,57000	€ 5,14260



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,18000	0% € 26,47000	€ 4,76460
	<b>RU</b>		0%	<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 152,40424</b> +1,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24385 = 1% * B)			€ 24,38468
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,67889
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 194,46781</b> +1,96%
	Incidenza manodopera sul totale 5,09%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24385

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.009.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.010.524 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 144,14506 +1,67%	€ 144,14506
	<b>PR</b>			<b>€ 144,14506</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 154,24428</b> +1,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24679 = 1% * B)			€ 24,67908
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,89234
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 196,81570</b> +1,56%



	Incidenza manodopera sul totale 5,03%		€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,24679

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.009.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.525	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 148,28068 +2,1%	€ 148,28068
	<b>PR</b>			<b>€ 148,28068</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 158,37990</b> +1,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25341 = 1% * B)			€ 25,34078
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,37207
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 202,09275</b> +1,96%
	Incidenza manodopera sul totale 4,9%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25341

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.009.005	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche			



<p>quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.523	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 140,13335 +1,33%	€ 140,13335
<b>PR</b>				<b>€ 140,13335</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 150,23257</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24037 = 1% * B)				€ 24,03721
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,42698
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 191,69676</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,23%
Incidenza manodopera sul totale 5,17%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24037

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.009.006	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione</p>			





ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.524	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,61012 +3,2%	€ 139,61012
<b>PR</b>				<b>€ 139,61012</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 149,70934</b> +2,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23953 = 1% * B)				€ 23,95349
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,36628
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 191,02911</b> +2,96%
Incidenza manodopera sul totale 5,19%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23953

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.009.007	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.525	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,57108 +3,63%	€ 143,57108
<b>PR</b>				<b>€ 143,57108</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,57000	€ 5,14260



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,18000 ora	0% € 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 153,67030</b> <b>+3,37%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24587 = 1% * B)			€ 24,58725
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,82576
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 196,08331</b> <b>+3,37%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 5,05%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24587

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.010.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.011.533 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 147,38567 -0,8%	€ 147,38567
	<b>PR</b>			<b>€ 147,38567</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 157,48489</b> <b>-0,76%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25198 = 1% * B)			€ 25,19758
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,26825
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 200,95072</b> <b>-0,76%</b>



	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,93%</i>			€ 9,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25198

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.010.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.534	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 145,67335 +2,58%	€ 145,67335
	<b>PR</b>			<b>€ 145,67335</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 155,77257</b> +2,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24924 = 1% * B)			€ 24,92361
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,06962
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 198,76580</b> +2,4%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,98%</i>			€ 9,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24924

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.010.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche</p>			



quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.535	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 147,42925 +3,58%	€ 147,42925
PR				€ 147,42925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
RU				€ 9,90720
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 157,52847 +3,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25205 = 1% * B)				€ 25,20456
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,27330
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 201,00633 +3,33%
Incidenza manodopera sul totale 4,93%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25205

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.011.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione			



ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.413	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 137,73280 +2,12%	€ 137,73280
<b>PR</b>				<b>€ 137,73280</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 147,83202</b> +1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23653 = 1% * B)				€ 23,65312
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,14851
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 188,63365</b> +1,96%
Incidenza manodopera sul totale 5,25%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23653

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.011.002	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.414	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 140,14940 +1,74%	€ 140,14940
<b>PR</b>				<b>€ 140,14940</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,57000	€ 5,14260



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,18000 ora	0% € 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 150,24862</b> +1,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24040 = 1% * B)			€ 24,03978
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,42884
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 191,71724</b> +1,62%
	Incidenza manodopera sul totale 5,17%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.011.003	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.010.415 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,83827 +1,91%	€ 143,83827
	<b>PR</b>			<b>€ 143,83827</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 153,93749</b> +1,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24630 = 1% * B)			€ 24,63000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,85675
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 196,42424</b> +1,78%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,04%</i>		€ 9,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,24630

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.011.005	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	<p>- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.413	<p>- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50</p> <p><b>PR</b></p>	1,00000 m³	€ 143,39728 +1,45%	€ 143,39728
	<b>PR</b>			<b>€ 143,39728</b>
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p>	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 153,49650</b> +1,34%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24559 = 1% * B)</p>			€ 24,55944
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 17,80559
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 195,86153</b> +1,34%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,06%</i></p>			€ 9,90720
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,24559

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.011.006	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche</p>			





<p>quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.414	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 145,44014 +1,16%	€ 145,44014
<b>PR</b>				<b>€ 145,44014</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 155,53936</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24886 = 1% * B)				€ 24,88630
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,04257
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 198,46823</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,08%
Incidenza manodopera sul totale 4,99%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24886

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.011.007	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione</p>			



ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.415	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 149,22553 +1,35%	€ 149,22553
<b>PR</b>				<b>€ 149,22553</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 159,32475</b> +1,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25492 = 1% * B)				€ 25,49196
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,48167
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 203,29838</b> +1,26%
Incidenza manodopera sul totale 4,87%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25492

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.012.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_001 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.008.423	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 134,87290 +4,66%	€ 134,87290
<b>PR</b>				



				<b>€ 134,87290</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 144,97212</b> +4,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23196 = 1% * B)			€ 23,19554
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,81677
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 184,98443</b> +4,32%
	Incidenza manodopera sul totale 5,36%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23196

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.012.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.008.424	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 136,29790 +3,74%	€ 136,29790
	<b>PR</b>			<b>€ 136,29790</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 146,39712</b> +3,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23424 = 1% * B)			€ 23,42354
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,98207



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 186,80273</b> +3,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,3%</i>		€ 9,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,23424

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.012.003	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.008.425	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 140,73940 +3,87%	€ 140,73940
	<b>PR</b>			<b>€ 140,73940</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 150,83862</b> +3,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24134 = 1% * B)			€ 24,13418
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,49728
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 192,47008</b> +3,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,15%</i>			€ 9,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24134

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.014.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di			



<p>difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.443	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 130,37500 0%	€ 130,37500
<b>PR</b>				<b>€ 130,37500</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 140,47422</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22476 = 1% * B)				€ 22,47588
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,29501
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 179,24511</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Incidenza manodopera sul totale 5,53%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22476

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.014.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il</p>			



<p>rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.444	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 134,37500 0%	€ 134,37500
<b>PR</b>				<b>€ 134,37500</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 144,47422</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23116 = 1% * B)				€ 23,11588
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,75901
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 184,34911</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Incidenza manodopera sul totale 5,37%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23116

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.014.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.445	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 138,12500 0%	€ 138,12500



					<b>PR</b>		<b>€ 138,12500</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%		€ 5,14260	
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%		€ 4,76460	
					<b>RU</b>		<b>€ 9,90720</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>					<b>€ 148,22422</b>
		Scostamento % su anno 2022/1					-0,01%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23716 = 1% * B)				€ 23,71588	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,19401	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>					<b>€ 189,13411</b>
		Scostamento % su anno 2022/1					-0,01%
		Incidenza manodopera sul totale 5,24%				€ 9,90720	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23716	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.016.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3</p>			
	<div>TOS23_AT.N01.060.001</div> <div>- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</div>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	<div>TOS23_PR.P10.010.223</div> <div>- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50</div>	1,00000 m³	€ 138,39116 +3,15%	€ 138,39116
	PR			€ 138,39116
	<div>TOS23_RU.M10.001.002</div> <div>- Operaio edile - Specializzato</div>	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	<div>TOS23_RU.M10.001.003</div> <div>- Operaio edile - Qualificato</div>	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	RU			€ 9,90720
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 148,49038</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23758 = 1% * B)			€ 23,75846
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,22488





	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 189,47372</b> +2,92%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,23%</i>		€ 9,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,23758

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.016.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.224	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,23633 +1,6%	€ 139,23633
	<b>PR</b>			<b>€ 139,23633</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 149,33555</b> +1,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23894 = 1% * B)			€ 23,89369
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,32292
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 190,55216</b> +1,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,2%</i>			€ 9,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,23894

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.016.003	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di			



<p>difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.225	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 142,92520 +1,78%	€ 142,92520
<b>PR</b>				<b>€ 142,92520</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 153,02442</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24484 = 1% * B)				€ 24,48391
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,75083
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 195,25916</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,65%
Incidenza manodopera sul totale 5,07%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24484

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.017.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il</p>			



	rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.011.233 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 145,49869 +3,37%	€ 145,49869
	PR			€ 145,49869
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	RU			€ 9,90720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 155,59791 +3,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24896 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1 Incidenza manodopera sul totale 4,99% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 24,89567 € 18,04936 € 198,54294 +3,14% € 9,90720 € 0,24896

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.017.002	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.011.234 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 146,70823 +2,47%	€ 146,70823



					<b>PR</b>			<b>€ 146,70823</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%				€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%				€ 4,76460
					<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 156,80745</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+2,3%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25089 = 1% * B)						€ 25,08919
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 18,18966
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>						<b>€ 200,08630</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						+2,3%
		Incidenza manodopera sul totale 4,95%						€ 9,90720
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,25089

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.017.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.011.235 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 150,32694 +2,52%	€ 150,32694
	PR			€ 150,32694
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	RU			€ 9,90720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 160,42616 +2,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25668 = 1% * B)			€ 25,66819
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,60944



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 204,70379</b> +2,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,84%</i>		€ 9,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,25668

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.018.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.313	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 137,39116 +2,4%	€ 137,39116
	<b>PR</b>			<b>€ 137,39116</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 147,49038</b> +2,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23598 = 1% * B)			€ 23,59846
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,10888
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 188,19772</b> +2,22%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,26%</i>			€ 9,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,23598

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.018.002	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le			



<p>opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.314	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,66490 +1,92%	€ 139,66490
<b>PR</b>				<b>€ 139,66490</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 149,76412</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23962 = 1% * B)				€ 23,96226
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,37264
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 191,09902</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,78%
Incidenza manodopera sul totale 5,18%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23962

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.018.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di</p>			



<p>pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.010.315	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,06806 +1,88%	€ 143,06806
<b>PR</b>				<b>€ 143,06806</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 153,16728</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24507 = 1% * B)				€ 24,50676
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,76740
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 195,44144</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,74%
Incidenza manodopera sul totale 5,07%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24507

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.019.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.323	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con	1,00000	€ 146,66536	€ 146,66536





	resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	m³	+2,95%	
	PR			€ 146,66536
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	RU			€ 9,90720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 156,76458 +2,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25082 = 1% * B)			€ 25,08233
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,18469
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 200,03160 +2,75%
	Incidenza manodopera sul totale 4,95%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25082

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.019.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.324	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 148,37489 +2,41%	€ 148,37489
	PR			€ 148,37489
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	RU			€ 9,90720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 158,47411</b> +2,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25356 = 1% * B)			€ 25,35586
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,38300
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 202,21297</b> +2,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,9%</i>			€ 9,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25356

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.019.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
	TOS23_PR.P10.011.325 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 151,99361 +2,46%	€ 151,99361
	<b>PR</b>			<b>€ 151,99361</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 162,09283</b> +2,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25935 = 1% * B)			€ 25,93485
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,80277
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 206,83045</b> +2,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,79%</i>			€ 9,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25935



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.020.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.333	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 148,39843 +3,96%	€ 148,39843
	PR			€ 148,39843
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	RU			€ 9,90720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 158,49765 +3,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25360 = 1% * B)			€ 25,35962
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,38573
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 202,24300 +3,69%
	Incidenza manodopera sul totale 4,9%			€ 9,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.020.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio</p>			



<p>preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.011.334	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 150,24987 +3,5%	€ 150,24987
<b>PR</b>				<b>€ 150,24987</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 160,34909</b> +3,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25656 = 1% * B)				€ 25,65585
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,60049
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 204,60543</b> +3,27%
Incidenza manodopera sul totale 4,84%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.020.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p>			



TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5				
TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202	
<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>	
TOS23_PR.P10.011.335 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 154,39233 +3,88%	€ 154,39233	
<b>PR</b>			<b>€ 154,39233</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460	
<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>	
<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 164,49155</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			+3,62%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26319 = 1% * B)			€ 26,31865	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,08102	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 209,89122</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			+3,62%	
Incidenza manodopera sul totale 4,72%			€ 9,90720	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26319	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.204.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_204 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica LC25/28 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202	
<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>	
TOS23_PR.P10.205.114 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	1,00000 m³	€ 205,98775 +6,06%	€ 205,98775	
<b>PR</b>			<b>€ 205,98775</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260	



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
RU				€ 9,90720
Sommano euro (A)				€ 216,08697
Scostamento % su anno 2022/1				+5,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34574 = 1% * B)				€ 34,57392
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,06609
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 275,72698
Scostamento % su anno 2022/1				+5,75%
Incidenza manodopera sul totale 3,59%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,34574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.205.005	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_205 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.207.124	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 209,45100 +5,45%	€ 209,45100
PR				€ 209,45100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
RU				€ 9,90720
Sommano euro (A)				€ 219,55022
Scostamento % su anno 2022/1				+5,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35128 = 1% * B)				€ 35,12804
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,46783
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 280,14609
Scostamento % su anno 2022/1				+5,18%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,54%</i>		€ 9,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,35128

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.206.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_206 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<b>AT</b>			<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.207.134	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 209,95100 +5,3%	€ 209,95100
	<b>PR</b>			<b>€ 209,95100</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
	<b>RU</b>			<b>€ 9,90720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 220,05022</b> +5,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35208 = 1% * B)			€ 35,20804
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,52583
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 280,78409</b> +5,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,53%</i>			€ 9,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,35208

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.232.005	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di</p>			





<p>drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa</p> <p>TOS23_005 - con massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.222.046	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	1,00000 m³	€ 183,95700 +1,52%	€ 183,95700
PR				€ 183,95700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
RU				€ 9,90720
Sommano euro (A)				€ 194,05622
Scostamento % su anno 2022/1				+1,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31049 = 1% * B)				€ 31,04900
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,51052
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 247,61574
Scostamento % su anno 2022/1				+1,44%
Incidenza manodopera sul totale 4%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,31049

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.232.011	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa</p> <p>TOS23_011 - con massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc - consistenza S4</p>			



TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
<b>AT</b>				<b>€ 0,19202</b>
TOS23_PR.P10.222.048	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc, Classe di resistenza caratteristica C20/22-C30/33, strutturale	1,00000 m³	€ 176,83783 +2,61%	€ 176,83783
<b>PR</b>				<b>€ 176,83783</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,14260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,47000 0%	€ 4,76460
<b>RU</b>				<b>€ 9,90720</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 186,93705</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29910 = 1% * B)				€ 29,90993
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,68470
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 238,53168</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,46%
Incidenza manodopera sul totale 4,15%				€ 9,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,29910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.011.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di rivestimento di sponda o di paramento arginale o di superficie inclinata in genere sia sotto che sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con una fuga tra masso e masso non superiore a 10 cm medi che sarà opportunamente intasata con terra.</p> <p>TOS23_001 - in blocchi di pietra arenaria tipo EXTRADURA, dello spessore fino a 40 cm</p>			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,21140
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
<b>AT</b>				<b>€ 3,15087</b>
TOS23_PR.P01.007.002	- Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,40)	0,92000 Tn	€ 40,26667 +9,36%	€ 37,04534
<b>PR</b>				<b>€ 37,04534</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
RU				€ 1,42850
Sommano euro (A)				€ 41,62471
Scostamento % su anno 2022/1				+8,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13320 = 2% * B)				€ 6,65995
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,82847
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 53,11313
Scostamento % su anno 2022/1				+8,3%
Incidenza manodopera sul totale 2,69%				€ 1,42850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,13320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.011.010	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di rivestimento di sponda o di paramento arginale o di superficie inclinata in genere sia sotto che sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con una fuga tra masso e masso non superiore a 10 cm medi che sarà opportunamente intasata con terra.</p> <p>TOS23_010 - In massi di pietra calcarea EXTRADURA fino a 3,00 Tn.</p>			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,21140
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
AT				€ 3,15087
TOS23_PR.P01.006.002	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	2,30000 Tn	€ 31,56765 +32,91%	€ 72,60560
PR				€ 72,60560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
RU				€ 1,42850
Sommano euro (A)				€ 77,18497
Scostamento % su anno 2022/1				+30,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12350 = 1% * B)				€ 12,34960
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,95346
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 98,48803
Scostamento % su anno 2022/1				+30,4%
Incidenza manodopera sul totale 1,45%				€ 1,42850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12350



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.011.011	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di rivestimento di sponda o di paramento arginale o di superficie inclinata in genere sia sotto che sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con una fuga tra masso e masso non superiore a 10 cm medi che sarà opportunamente intasata con terra.</p> <p>TOS23_011 - In blocchi di pietra arenaria EXTRADURA fino a 6,00 Tn.</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,21140
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
	<b>AT</b>			<b>€ 3,15087</b>
	TOS23_PR.P01.007.003 - Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,50)	2,30000 Tn	€ 43,43333 +9,51%	€ 99,89666
	<b>PR</b>			<b>€ 99,89666</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
	<b>RU</b>			<b>€ 1,42850</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 104,47603</b> +9,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16716 = 1% * B)			€ 16,71616
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,11922
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 133,31141</b> +9,08%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 1,07%</i>			€ 1,42850
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,16716

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.015.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di</p>			



opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, opportunamente intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo. TOS23_002 - in massi di pietra calcarea tipo EXTRADURA, del peso da 1 a 3 Tn.				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,21140
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
AT				€ 3,15087
TOS23_PR.P01.002.014	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 50/100	0,30000 Tn	€ 22,94575 +11,21%	€ 6,88373
TOS23_PR.P01.006.002	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	2,30000 Tn	€ 31,56765 +32,91%	€ 72,60560
PR				€ 79,48933
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
RU				€ 1,42850
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 84,06870 +28,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26902 = 2% * B)				€ 13,45099
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,75197
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 107,27166 +28,59%
Incidenza manodopera sul totale 1,33%				€ 1,42850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,26902

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.015.010	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, opportunamente intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo. TOS23_010 - In blocchi di pietra arenaria EXTRADURA del peso fino a 4 Tn.			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,07500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,81710
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori	0,07500	€ 38,78945	€ 2,90921



	- oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	+1,23%	
	AT			€ 4,72631
TOS23_PR.P01.002.014	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 50/100	0,30000 Tn	€ 22,94575 +11,21%	€ 6,88373
TOS23_PR.P01.007.001	- Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,30).	2,30000 Tn	€ 38,26667 +8,77%	€ 88,01334
	PR			€ 94,89707
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
	RU			€ 2,14275
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 101,76613 +8,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16283 = 1% * B)			€ 16,28258
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,80487
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,85358 +8,33%
	Incidenza manodopera sul totale 1,65%			€ 2,14275
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.016.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_016 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con percentuale di vuoti non superiore al 15%, completamente intasati con calcestruzzo C16/20 per strati non superiori a 80 cm.</p> <p>TOS23_002 - in massi di pietra calcarea tipo EXTRADURA del peso da 1 a 3 Tn.</p>			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,21140
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
	AT			€ 3,15087
TOS23_PR.P01.006.002	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	2,30000 Tn	€ 31,56765 +32,91%	€ 72,60560
TOS23_PR.P10.006.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato	0,12000 m³	€ 113,07539 +1,06%	€ 13,56905



	Dmax 32 mm - consistenza S3			
	PR			€ 86,17465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
	RU			€ 1,99990
	Sommano euro (A)			€ 91,32542
	Scostamento % su anno 2022/1			+24,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29224 = 2% * B)			€ 14,61207
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,59375
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 116,53124
	Scostamento % su anno 2022/1			+24,78%
	Incidenza manodopera sul totale 1,72%			€ 1,99990
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,29224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.016.010	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_016 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con percentuale di vuoti non superiore al 15%, completamente intasati con calcestruzzo C16/20 per strati non superiori a 80 cm. TOS23_010 - In blocchi di pietra arenaria EXTRADURA del peso fino a 4 Tn.			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,07500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,81710
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,07500 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 2,90921
	AT			€ 4,72631
	TOS23_PR.P01.007.001 - Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,30).	2,30000 Tn	€ 38,26667 +8,77%	€ 88,01334
	TOS23_PR.P10.006.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,12000 m³	€ 113,07539 +1,06%	€ 13,56905
	PR			€ 101,58239
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
	RU			€ 2,71415





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 109,02285</b> <i>+7,14%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17444 = 1% * B)		€ 17,44366
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,64665
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 139,11316</b> <i>+7,14%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 1,95%</i>		€ 2,71415
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17444

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.020.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_020 - Rimozione e successiva posa in opera di scogliera per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali sotto e sopra il pelo dell'acqua.</p> <p>TOS23_001 - intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,10000 ora	€ 24,22799 <i>-0,42%</i>	€ 2,42280
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,10000 ora	€ 38,78945 <i>+1,23%</i>	€ 3,87895
	TOS23_AT.N02.014.022 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02300 ora	€ 73,70522 <i>+0,86%</i>	€ 1,69522
	<b>AT</b>			<b>€ 7,99697</b>
	TOS23_PR.P01.002.014 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 50/100	0,30000 Tn	€ 22,94575 <i>+11,21%</i>	€ 6,88373
	<b>PR</b>			<b>€ 6,88373</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 <i>0%</i>	€ 2,85700
	<b>RU</b>			<b>€ 2,85700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,73770</b> <i>+4,39%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05676 = 2% * B)			€ 2,83803
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,05757
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 22,63330</b> <i>+4,39%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,53%</i>			€ 3,51411
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05676

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.D05.021.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi			



<p>strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: sia su terreni piani che inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti, la formazione dei giunti, il taglio per la profondità necessaria, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_021 - Fornitura e posa in opera di barriera geosintetica bentonitica sodica per la creazione di uno strato impermeabilizzante anche su terreni in pendenza compreso ancoraggi con picchetti in acciaio ad aderenza migliorata diam 8 sagomati a U L= 120 cm in ragione di 1 ogni 4 mq sigillati con pasta bentonitica, sovrapposizione minima 25 cm, sfridi e sigillature con pasta bentonitica dei giunti per una larghezza minima di 10 cm</p> <p>TOS23_001 - con strato di bentonite sodica interposta tra due geotessili non tessuti di tipo agugliato</p>				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,48456
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,02000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,77579
<b>AT</b>				<b>€ 1,26035</b>
TOS23_PR.P06.001.002	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	0,12000 kg	€ 1,43717 -2,45%	€ 0,17246
TOS23_PR.P38.011.001	- Barriera Geosintetica Bentonitica sodica costituita dall'accoppiamento meccanico di geotessili in polipropilene collegati fra loro per agugliatura che racchiudono uno strato uniforme di bentonite sodica granulare a bassa permeabilità . - massa bentonite a mq ≥4,0 kg/m2 (EN 14196:2016) e flusso non superiore a 1E-08m3/m2/s (EN 16416:2013)	1,10000 m²	€ 5,88545 0%	€ 6,47400
TOS23_PR.P38.015.001	- Bentonite sodica naturale idroespansiva per la sigillatura dei giunti fra geosintetici bentonitici - in pasta	0,15000 kg	€ 18,01100 -30,71%	€ 2,70165
<b>PR</b>				<b>€ 9,34811</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
<b>RU</b>				<b>€ 4,38260</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 14,99106</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04797 = 2% * B)				€ 2,39857
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,73896
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 19,12859</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-7,38%
Incidenza manodopera sul totale 22,91%				€ 4,38260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E03.001.008	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di			



<p>difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato di poliestere (PET) , inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e tutti gli oneri, per dare il lavoro completo e finito a regola d' arte</p> <p>TOS23_008 - di resistenza a trazione (L/T) <math>\geq 25\text{kN/m}</math> (UNI EN ISO 10319), in rotolo.</p>				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01200 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,29074
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01200 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,46547
<b>AT</b>				<b>€ 0,75621</b>
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) $\geq 40\%$ (UNI EN ISO 10319:2015), CBR $\geq 4,0\text{kN}$ (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT $\leq 15\text{mm}$ (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 $\leq 80\mu\text{m}$ (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano $\geq 0,025\text{ m/s}$ (UNI EN ISO 11058:2010)	1,10000 m <sup>2</sup>	€ 1,42339 -0,13%	€ 1,56573
<b>PR</b>				<b>€ 1,56573</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,34284
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
<b>RU</b>				<b>€ 2,72484</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 5,04678</b> +0,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01615 = 2% * B)				€ 0,80748
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,58543
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 6,43969</b> +0,05%
Incidenza manodopera sul totale 42,31%				€ 2,72484
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01615

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E03.003.004	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.</p>			



TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di prima scelta di polipropilene ad alta densità (HDPE), inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e tutti gli oneri, per dare il lavoro completo e finito a regola d' arte TOS23_004 - resistenza a trazione ≥17kN/m (UNI EN ISO 10319)				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01200 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,29074
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01200 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,46547
AT				€ 0,75621
TOS23_PR.P38.003.002	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polietilene ad alta densita' (HDPE), resistenti all'invecchimaneto da UV e immarcescibili con funzione di protezione; in rotoli - resistenza a trazione ≥17kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo ≥100% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,8kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤9mm (UNI EN ISO 13433:2006)	1,10000 m²	€ 0,89505 0%	€ 0,98456
PR				€ 0,98456
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,34284
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 2,72484
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,46561 +0,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01429 = 2% * B)				€ 0,71450
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,51801
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,69812 +0,1%
Incidenza manodopera sul totale 47,82%				€ 2,72484
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01429

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E03.011.005	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di geotessile tessuto in bandelle di polipropilene, inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte TOS23_005 - resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,24228
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,38789



		<b>AT</b>			<b>€ 0,63017</b>
TOS23_PR.P38.006.002	- Geotessile tessuto in bandelle di polipropilene ad alta tenacità, con funzione di separazione, filtrazione e rinforzo - resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	1,10000 m²	€ 1,03435 -0,42%	€ 1,13779	
		<b>PR</b>			<b>€ 1,13779</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,95280	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,95280	
		<b>RU</b>			<b>€ 2,19130</b>
<b>Sommano euro (A)</b>					<b>€ 3,95926</b>
Scostamento % su anno 2022/1					-0,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01267 = 2% * B)				€ 0,63348	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,45927	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>					<b>€ 5,05201</b>
Scostamento % su anno 2022/1					-0,03%
Incidenza manodopera sul totale 43,37%				€ 2,19130	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01267	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E03.018.004	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione. TOS23_018 - Fornitura e posa in opera di geotessile tessuto in polivinilalcol (PVA), inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte TOS23_004 - resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 250 kN/m (UNI EN ISO 10319) e deformazione longitudinale inferiore al 5%			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,00800 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,19382
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,00800 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,31032
		<b>AT</b>		<b>€ 0,50414</b>
TOS23_PR.P38.007.002	- Geotessile tessuto realizzato in direzione longitudinale in fibre di polivinilalcol (PVA) ad elevato modulo ed altamente resistente, per il rinforzo di terreni in condizioni critiche. - resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 250 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015) e deformazione longitudinale non superiore e al 6% (UNI EN ISO 10319:2015)	1,10000 m²	€ 11,32000 +9,47%	€ 12,45200
		<b>PR</b>		<b>€ 12,45200</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,22856
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640
RU				€ 1,18136
Sommano euro (A)				€ 14,13750
Scostamento % su anno 2022/1				+8,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04524 = 2% * B)				€ 2,26200
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,63995
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 18,03945
Scostamento % su anno 2022/1				+8,27%
Incidenza manodopera sul totale 6,55%				€ 1,18136
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04524

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E03.019.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione. TOS23_019 - Fornitura e posa in opera di geogriglia tessuta in PET, compreso ancoraggi con picchetti in acciaio ad aderenza migliorata diam 8 sagomati a U L= 120 cm in ragione di 1 ogni 4 mq sigillati con pasta bentonitica, sormonti min 10 cm compreso sfridi TOS23_001 - resistenza a trazione non inferiore a 55 kN/m			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,36342
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01500 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,58184
AT				€ 0,94526
TOS23_PR.P06.001.002	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	0,12000 kg	€ 1,43717 -2,45%	€ 0,17246
TOS23_PR.P38.015.001	- Bentonite sodica naturale idroespansiva per la sigillatura dei giunti fra geosintetici bentonitici - in pasta	0,15000 kg	€ 18,01100 -30,71%	€ 2,70165
TOS23_PR.P38.019.003	- Geogriglia tessuta in PET ad elevato modulo con rivestimento polimerico per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati. - resistenza a trazione non inferiore a 55 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	1,10000 m²	€ 2,81750 -15,01%	€ 3,09925
PR				€ 5,97336
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,42855
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
RU				€ 3,85835
Sommano euro (A)				€ 10,77697
Scostamento % su anno 2022/1				-13,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03449 = 2% * B)				€ 1,72432



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,25013
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 13,75142</b> <b>-13,92%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 28,06%		€ 3,85835
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,03449

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E03.020.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di geomembrana impermeabile tessuta rinforzata, costituita da un'anima in geotessile tessuto in polietilene ad alta densità (HDPE) laminato da entrambi i lati con un film di polietilene a bassa densità (LDPE), resistente ai raggi UV, ai microrganismi ed alle sostanze chimiche normalmente presenti nei terreni</p> <p>TOS23_001 - con massa areica non inferiore a 0,300 kg/m2 (EN ISO 9864) e resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m (UNI EN ISO 10319)</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,00800 ora	€ 24,22799 <b>-0,42%</b>	€ 0,19382
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,00800 ora	€ 38,78945 <b>+1,23%</b>	€ 0,31032
	<b>AT</b>			<b>€ 0,50414</b>
	TOS23_PR.P38.020.002 - Geomembrana impermeabile tessuta rinforzata, costituita da un'anima in geotessile tessuto in polietilene ad alta densità (HDPE) laminato da entrambi i lati con un film di polietilene a bassa densità (LDPE). - massa areica non inferiore a 0,380 kg/m2 (EN ISO 9864:2005), resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 28 kN/m e resistenza a trazione trasversale non inferiore a 26 kN/m (UNI EN ISO 527-4)	1,10000 m²	€ 5,71430 <b>+12,23%</b>	€ 6,28573
	<b>PR</b>			<b>€ 6,28573</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,22856
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,57140
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 0,47640
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 0,47640
	<b>RU</b>			<b>€ 1,75276</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,54263</b> <b>+8,76%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02734 = 2% * B)			€ 1,36682
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,99095
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,90040</b> <b>+8,76%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 16,08%			€ 1,75276
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02734





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E08.001.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Staccionata in legno di castagno formata da paletti verticali posti alla distanza di m. 1,50 e infissi nel terreno per una profondità non inferiore a cm. 40 e da due ordini di paletti orizzontali.</p> <p>TOS23_001 - altezza fuori terra cm 110; paletti verticali diametro cm 18; paletti orizzontali diametro cm 10</p>			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 0,20292
	<b>AT</b>			<b>€ 0,20292</b>
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,80000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 1,28000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	2,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 6,30270
TOS23_PR.P08.025.013	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 16-18	1,33000 ml	€ 7,03333 -12,63%	€ 9,35433
	<b>PR</b>			<b>€ 16,93703</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,42800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	<b>RU</b>			<b>€ 21,52740</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 38,66735</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12374 = 2% * B)			€ 6,18678
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,48541
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 49,33954</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,75%
	Incidenza manodopera sul totale 43,63%			€ 21,52740
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,12374

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E08.011.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di rete metallica zincata a maglia rettangolare sorretta da montanti in legno a sezione circolare diam. cm 12 ad interasse di m 2,50 finita con tre fili tenditori; compreso la formazione del foro di alloggiamento dei montanti profondo 40 cm, il taglio della vegetazione arbustiva, il tutto eseguito per una fascia della larghezza minima di 1,00 m</p> <p>TOS23_003 - altezza rete m 2.00</p>			



TOS23_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00200 ora	€ 19,09950 +22,84%	€ 0,03820
TOS23_AT.N02.020.003	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	0,00200 ora	€ 7,42500 0%	€ 0,01485
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,00200 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 0,05445
AT				€ 0,10750
TOS23_PR.P07.011.010	- Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2 mm, a maglia rettangolare, h 2,00 m, plastificata e elettrosaldata	1,00000 ml	€ 5,05747 +15,3%	€ 5,05747
TOS23_PR.P07.021.014	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 4 mm	0,01000 m	€ 0,18858 +83,8%	€ 0,00189
TOS23_PR.P08.025.020	- Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 10-14 cm	0,40000 ml	€ 4,49100 -0,2%	€ 1,79640
PR				€ 6,85576
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,05714
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 5,29614
Sommano euro (A)				€ 12,25940
Scostamento % su anno 2022/1				+5,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03923 = 2% * B)				€ 1,96150
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,42209
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 15,64299
Scostamento % su anno 2022/1				+5,84%
Incidenza manodopera sul totale 33,86%				€ 5,29614
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03923

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E08.012.003	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Fornitura e posa in opera di rete metallica zincata a maglia rettangolare sorretta da montanti in ferro zincato preverniciati a sezione circolare posti ad interasse di m 2,00 finita con tre fili tenditori compreso la predisposizione dei fori per l'ancoraggio, il taglio della vegetazione arbustiva e lo spianamento per la preparazione del piano di posa della recinzione, il tutto eseguito per una fascia della larghezza minima di 1,00 m TOS23_003 - altezza rete m 2.00			
TOS23_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00200 ora	€ 19,09950 +22,84%	€ 0,03820
TOS23_AT.N02.020.003	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde -	0,00200 ora	€ 7,42500 0%	€ 0,01485



	attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese			
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,00200 ora	€ 27,22722 <b>+2,36%</b>	€ 0,05445
<b>AT</b>				<b>€ 0,10750</b>
TOS23_PR.P07.011.010	- Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2 mm, a maglia rettangolare, h 2,00 m, plastificata e elettrosaldata	1,00000 ml	€ 5,05747 <b>+15,3%</b>	€ 5,05747
TOS23_PR.P07.018.001	- Paletti e complementi in ferro per recinzioni - in profilati a sezione circolare, zincati verniciati, diam. 6 cm, h. 2,00 m	0,50000 cad	€ 16,00000 <b>+22,16%</b>	€ 8,00000
TOS23_PR.P07.021.014	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 4 mm	0,01000 m	€ 0,18858 <b>+83,8%</b>	€ 0,00189
TOS23_PR.P09.103.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica	0,00800 m³	€ 134,73649 <b>+3,48%</b>	€ 1,07789
<b>PR</b>				<b>€ 14,13725</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,05714
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 4,76400
<b>RU</b>				<b>€ 7,67814</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 21,92289</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+10,97%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07015 = 2% * B)				€ 3,50766
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,54306
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 27,97361</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+10,97%</b>
Incidenza manodopera sul totale 29,37%				€ 8,21617
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07015

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E08.051.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_051 - Fornitura e posa in opera di sbarra stradale da installare agli accessi delle piste di servizio compreso fondazione in cls per la posa in opera dei montanti laterali, installazione del bilanciario e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - montanti laterali di castagno diam. cm 20 h=1.50 m, sbarra in castagno diam. cm 10 L=3,00 m			
TOS23_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 13,81000 <b>+8,83%</b>	€ 0,55240
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,04000 ora	€ 16,16365 <b>+1,23%</b>	€ 0,64655
<b>AT</b>				<b>€ 1,19895</b>
TOS23_PR.P08.025.013	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 16-18	3,00000 ml	€ 7,03333 <b>-12,63%</b>	€ 21,09999



TOS23_PR.P08.025.020	- Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 10-14 cm	3,00000 ml	€ 4,49100 -0,2%	€ 13,47300
TOS23_PR.P09.103.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica	0,09000 m³	€ 134,73649 +3,48%	€ 12,12628
PR				€ 46,69927
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,60000 ora	€ 28,57000 0%	€ 45,71200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,14280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 38,11200
RU				€ 84,96680
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 132,86502 -1,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42517 = 2% * B)				€ 21,25840
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,41234
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 169,53576 -1,93%
Incidenza manodopera sul totale 53,69%				€ 91,01967
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,42517

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E09.030.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate. TOS23_030 - Inerbimento degli argini, banche e scarpate mediante semina di erbe prative su superfici sia piane che inclinate. TOS23_001 - 3 kg per ogni 100 mq costituite da un miscuglio di "Lolium Italicum", "Lolium Perenne", "Festuca Arundinacea", "Festuca Rossa"			
TOS23_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,00100 ora	€ 54,50655 +0,68%	€ 0,05451
TOS23_AT.N02.021.003	- Accessori da montare su autocarri per la realizzazione e manutenzione del verde - Idroseminatrice montata su autocarro (da valutarsi a parte) completa di motore ausiliario, cisterna con capacità minima 1000 l, gittata massima non inferiore a 10 metri - 1 mese	0,00100 ora	€ 34,37500 0%	€ 0,03438
AT				€ 0,08889
TOS23_PR.P45.002.001	- Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato rustico	0,03000 kg	€ 4,12736 0%	€ 0,12382
PR				€ 0,12382
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
RU				€ 0,23820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,45091 +0,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00144 = 2% * B)				€ 0,07215
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,05231



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 0,57537</b> +0,08%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,36%</i>		€ 0,26677
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E09.040.005	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate. TOS23_040 - Palificata realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica per sistemazioni di terreni realizzata con sbancamento della profondità di almeno 1,50 m, costituita da correnti e traversi scortecciati e preforati di legno idoneo , fra loro fissati con chiodi e cambre, ancorata al piano di base dello sbancamento con piloni in legno delle stesse caratteristiche o con barra metallica; compreso la creazione del piano di base, il riempimento del primo strato e degli strati successivi con materiale pietroso, ghiaioso e/o terrosi proveniente dagli scavi, la ripulitura dell'area di intervento, la fornitura e il trasporto del legname, la costruzione della struttura. Esclusa l'esecuzione di drenaggi, il riempimento con ulteriore fornitura di inerti, la fornitura e posa di talee (da computarsi a parte). Si computa per l'intera sezione di sbancamento e la lunghezza effettiva della palificata realizzata. TOS23_005 - Palificata semplice con pali di Douglas (diametro minimo 20-25 cm) su terreni sciolti			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,60000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 14,53679
TOS23_AT.N01.008.004	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 5 Kva - 1 mese	0,06000 ora	€ 4,04500 -15%	€ 0,24270
TOS23_AT.N01.009.001	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2000 litri/minuto - 1 giorno	0,30000 ora	€ 5,30079 -29,1%	€ 1,59024
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,30000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,38569
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,60000 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 24,62873
TOS23_AT.N01.100.913	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - oltre 15 e fino a 33 CV - con alimentazione a gasolio	0,60000 ora	€ 7,16709 +2,36%	€ 4,30025
TOS23_AT.N02.014.021	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,10000 ora	€ 67,11005 +0,66%	€ 6,71101
	<b>AT</b>			<b>€ 52,39541</b>
TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	5,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 0,34270
TOS23_PR.P08.070.006	- Legname per ingegneria naturalistica (voce modificata per prezzario 2023) - Pali scortecciati di Douglas diam. 20/25cm minimo (articolo modificato per prezzario 2023)	10,00000 m	€ 6,83520 -3,35%	€ 68,35200
TOS23_PR.P08.080.002	- Accessori per assemblaggio legname per ingegneria naturalistica - Barra filettata diam. 14mm compresa di dadi rondelle e piastrina in acciaio sagomata di ripartizione carico	1,00000 m	€ 7,28640 -3,35%	€ 7,28640
	<b>PR</b>			<b>€ 75,98110</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,57000 0%	€ 17,14200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000	€ 28,57000	€ 5,71400



		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000	€ 26,47000	€ 7,94100
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000	€ 23,82000	€ 7,14600
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000	€ 23,82000	€ 4,76400
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 42,70700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 171,08351</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27373 = 1% * B)			€ 27,37336
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,84569
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 218,30256</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,62%
	Incidenza manodopera sul totale 20,87%			€ 45,56400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27373

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E09.040.010	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate.</p> <p>TOS23_040 - Palificata realizzata con tecniche di ingegneria naturalistica per sistemazioni di terreni realizzata con sbancamento della profondità di almeno 1,50 m, costituita da correnti e traversi scortecciati e preforati di legno idoneo, fra loro fissati con chiodi e cambre, ancorata al piano di base dello sbancamento con piloni in legno delle stesse caratteristiche o con barra metallica; compreso la creazione del piano di base, il riempimento del primo strato e degli strati successivi con materiale pietroso, ghiaioso e/o terrosi proveniente dagli scavi, la ripulitura dell'area di intervento, la fornitura e il trasporto del legname, la costruzione della struttura. Esclusa l'esecuzione di drenaggi, il riempimento con ulteriore fornitura di inerti, la fornitura e posa di talee (da computarsi a parte). Si computa per l'intera sezione di sbancamento e la lunghezza effettiva della palificata realizzata.</p> <p>TOS23_010 - Palificata doppia con pali di Douglas (diametro minimo 20-25 cm) su terreni sciolti</p>			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,60000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 14,53679
TOS23_AT.N01.008.004	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 5 Kva - 1 mese	0,06000 ora	€ 4,04500 -15%	€ 0,24270
TOS23_AT.N01.009.001	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2000 litri/minuto - 1 giorno	0,30000 ora	€ 5,30079 -29,1%	€ 1,59024
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,60000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,77138
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,60000 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 24,62873
TOS23_AT.N01.100.913	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - oltre 15 e fino a 33 CV - con alimentazione a gasolio	0,90000 ora	€ 7,16709 +2,36%	€ 6,45038
TOS23_AT.N02.014.021	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,10000 ora	€ 67,11005 +0,66%	€ 6,71101
	<b>AT</b>			<b>€ 54,93123</b>



TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	5,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 0,34270
TOS23_PR.P08.070.006	- Legname per ingegneria naturalistica (voce modificata per prezzo 2023) - Pali scortecciati di Douglas diam. 20/25cm minimo (articolo modificato per prezzo 2023)	20,00000 m	€ 6,83520 -3,35%	€ 136,70400
TOS23_PR.P08.080.002	- Accessori per assemblaggio legname per ingegneria naturalistica - Barra filettata diam. 14mm compresa di dadi rondelle e piastrina in acciaio sagomata di ripartizione carico	1,00000 m	€ 7,28640 -3,35%	€ 7,28640
PR				€ 144,33310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,57000 0%	€ 25,71300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,47000 0%	€ 15,88200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 66,84000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 266,10433 -1,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42577 = 1% * B)				€ 42,57669
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,86810
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 339,54912 -1,9%
Incidenza manodopera sul totale 20,53%				€ 69,69700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,42577

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E09.051.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate. TOS23_051 - Formazione di coltre di terreno vegetale su scarpate compreso rifilatura di cigli compreso il paleggio e preparazione delle scarpate con leggera fresatura. TOS23_001 - spessore fino a 40 cm con materiale precedentemente accantonato			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,48456
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,02000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,77579
TOS23_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00100 ora	€ 19,09950 +22,84%	€ 0,01910
TOS23_AT.N02.020.003	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	0,00100 ora	€ 7,42500 0%	€ 0,00743





TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,00100 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 0,02723
AT				€ 1,31411
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,57140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,02857
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640
RU				€ 1,07637
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,39048 +0,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00765 = 2% * B)				€ 0,38248
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,27730
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,05026 +0,49%
Incidenza manodopera sul totale 35,29%				€ 1,07637
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00765

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.F07.021.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_021 - Fornitura e posa in opera di pietrisco per la formazione di drenaggi, proveniente da cave di prestito, compreso lo spianamento dei materiali. TOS23_001 - pietrisco 40/60			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,36342
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01500 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,58184
AT				€ 0,94526
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	1,40000 Tn	€ 19,66788 +7,87%	€ 27,53503
PR				€ 27,53503
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,42855
RU				€ 0,42855
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 28,90884 +7,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09251 = 2% * B)				€ 4,62541
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,35343
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 36,88768</b> +7,49%
			<i>Incidenza manodopera sul totale 1,16%</i>	€ 0,42855
			<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>	€ 0,09251

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.002.012	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Recinzioni e accessi di cantiere</p> <p>TOS23_012 - Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa, incluso nolo per il primo mese.</p> <p>TOS23_PR.200.004.010 - MATERIALI PLASTICI VARI PER RECINZIONI O SEGNALZIONI PROVVISORIE - rete di protezione colorata in teli di plastica compresi accessori di fissaggio</p> <p>TOS23_PR.P46.101.011 - Materiali accessori - Filo di ferro per legature</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01829 = 1% * B)</p> <p><b>TOTALE (A + B) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 69,16%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i></p>	<p>1,00000 m²</p> <p>0,10000 kg</p> <p>0,17500 ora</p> <p>0,17500 ora</p>	<p>€ 2,16680</p> <p>€ 0,93775 0%</p> <p>€ 28,57000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 2,16680</p> <p>€ 0,09378</p> <p><b>€ 2,26058</b></p> <p>€ 4,99975</p> <p>€ 4,16850</p> <p><b>€ 9,16825</b></p> <p><b>€ 11,42883</b> +10,02%</p> <p>€ 1,82861</p> <p><b>€ 13,25744</b> +10,02%</p> <p>€ 9,16825</p> <p>€ 0,01829</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.002.013	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Recinzioni e accessi di cantiere</p> <p>TOS23_013 - Montaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche, incluso nolo per il primo mese .</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500</p>	<p>0,05000 ora</p>	<p>€ 2,75000 0%</p>	<p>€ 0,13750</p>



TOS23_AT.N10.014.P011	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno - Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di recinzione in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche, calcolato al m.	1,00000 m	€ 2,40116	€ 2,40116
<b>AT</b>				<b>€ 2,53866</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,02200 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 7,48000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 7,48000</b>
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,10000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,09378
<b>PR</b>				<b>€ 0,09378</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08330 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,37988
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08330 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,98421
<b>RU</b>				<b>€ 4,36409</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 14,47653</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02316 = 1% * B)				€ 2,31624
<b>TOTALE (A + B) euro / ml</b>				<b>€ 16,79277</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,99%
Incidenza manodopera sul totale 25,99%				€ 4,36409
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,02316

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.002.014	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_002 - Recinzioni e accessi di cantiere TOS23_014 - Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,12500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,69453
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,12500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,12112
TOS23_AT.N10.014.P012	- Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di recinzione con	1,00000 cad	€ 5,16636	€ 5,16636



	pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, calcolato cad.			
	<b>AT</b>			<b>€ 7,98201</b>
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,20000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,18755
	<b>PR</b>			<b>€ 0,18755</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	<b>RU</b>			<b>€ 10,71550</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 18,88506</b> +2,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03022 = 1% * B)			€ 3,02161
	<b>TOTALE (A + B) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,90667</b> +2,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,91%</i>			€ 10,71550
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,03022

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.002.015	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiède, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_002 - Recinzioni e accessi di cantiere TOS23_015 - Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,29775
	<b>02</b>			<b>€ 0,29775</b>
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,40670
	<b>RU</b>			<b>€ 4,40670</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,70445</b> +5,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00753 = 1% * B)			€ 0,75271
	<b>TOTALE (A + B) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,45716</b> +5,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 86,21%</i>			€ 4,70445
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,00753



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.002.016	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Recinzioni e accessi di cantiere</p> <p>TOS23_016 - Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01012 = 1% * B)</p> <p><b>TOTALE (A + B) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 86,21%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i></p>	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650
				<b>€ 1,78650</b>
		0,08666 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,47588
		0,08666 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,06424
				<b>€ 4,54012</b>
				<b>€ 6,32662</b> +7,87%
				€ 1,01226
				<b>€ 7,33888</b> +7,87%
				€ 6,32662
				€ 0,01012

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.002.017	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Recinzioni e accessi di cantiere</p> <p>TOS23_017 - Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 con basamento in cemento.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p>	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
				<b>€ 2,97750</b>



TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
AT				€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,95224
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58784
RU				€ 4,44456
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,17283 +3,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01308 = 1% * B)				€ 1,30765
TOTALE (A + B) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,48048 +3,18%
Incidenza manodopera sul totale 78,29%				€ 7,42206
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,01308

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.030	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_030 - Montaggio ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03300 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,44736
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03300 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29598
TOS23_AT.N10.001.P010	- Ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,52970	€ 2,52970
AT				€ 3,27304
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,94281
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,28545
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,40670
RU				€ 10,63496
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,90800 +3,85%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02225 = 1% * B)		€ 2,22528
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 16,13328</b> +3,85%
	Incidenza manodopera sul totale 65,92%		€ 10,63496
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%		€ 0,02225

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.031	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_031 - Smontaggio ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,89325
	<b>02</b>			<b>€ 0,89325</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,40669
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,26907
	<b>AT</b>			<b>€ 0,67576</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58784
	<b>RU</b>			<b>€ 4,34942</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,91843</b> +3,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00947 = 1% * B)			€ 0,94695
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,86538</b> +3,19%
	Incidenza manodopera sul totale 76,36%			€ 5,24267
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,00947

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.033	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio,			





<p>piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_033 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08330 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12924
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08330 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74712
TOS23_AT.N10.002.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 3,43147	€ 3,43147
<b>AT</b>				<b>€ 5,30783</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08330 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,37988
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
<b>RU</b>				<b>€ 10,23838</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 15,54621</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02487 = 1% * B)				€ 2,48739
<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>				<b>€ 18,03360</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,94%
Incidenza manodopera sul totale 56,77%				€ 10,23838
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,02487

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.034	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_034 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
<b>02</b>				<b>€ 0,59550</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg,	0,04500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,61003



	prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)			
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,04500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,40360
	<b>AT</b>			<b>€ 1,01363</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,28565
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06660 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90276
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06660 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58641
	<b>RU</b>			<b>€ 4,77482</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,38395</b> +1,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01021 = 1% * B)			€ 1,02143
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,40538</b> +1,48%
	Incidenza manodopera sul totale 72,52%			€ 5,37032
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01021

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.036	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_036 - Montaggio ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l' illuminazione notturna e idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,05000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,13750
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N10.010.P010	- Ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l' illuminazione notturna e idonea segnaletica. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,65124	€ 2,65124
	<b>AT</b>			<b>€ 3,91500</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58784
	<b>RU</b>			<b>€ 6,34932</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 10,26432</b> -2,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01642 = 1% * B)			€ 1,64229
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,90661</b> -2,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,33%</i>			€ 6,34932
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,01642

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.037	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_037 - Smontaggio ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l' illuminazione notturna e idonea segnaletica.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
	<b>02</b>			<b>€ 0,35730</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
	<b>AT</b>			<b>€ 0,37527</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,47598
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06670 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90562
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06670 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58879
	<b>RU</b>			<b>€ 3,97039</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,70296</b> +4,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00752 = 1% * B)			€ 0,75247
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,45543</b> +4,34%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 79,33%</i>			€ 4,32769
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,00752

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.039	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e			



<p>smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_039 - Montaggio mantovana parasassi di larghezza m 1,50, per la protezione dalla caduta dei materiali durante la lavorazione alle facciate, realizzata ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra, da ripetersi ogni 12 metri di altezza, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,10000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,35563
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,10000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,89690
TOS23_AT.N10.003.P010	- Mantovana parasassi, per la protezione dalla caduta dei materiali durante la lavorazione alle facciate, realizzata ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra, da ripetersi ogni 12 metri di altezza - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m	€ 4,89078	€ 4,89078
<b>AT</b>				<b>€ 7,14331</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
<b>RU</b>				<b>€ 22,50325</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 29,64656</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04743 = 1% * B)				€ 4,74345
<b>TOTALE (A + B) euro / m</b>				<b>€ 34,39001</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,61%
Incidenza manodopera sul totale 65,44%				€ 22,50325
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,04743

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.040	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_040 - Smontaggio mantovana parasassi di larghezza m 1,50, per la protezione dalla caduta dei materiali durante la lavorazione alle facciate, realizzata ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra, da ripetersi ogni 12 metri di altezza.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550



	scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 0,59550</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	<b>AT</b>			<b>€ 1,12626</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,28545
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,40670
	<b>RU</b>			<b>€ 11,12065</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,84241</b> +2,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02055 = 1% * B)			€ 2,05479
	<b>TOTALE (A + B) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14,89720</b> +2,71%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,65%</i>			€ 11,71615
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,02055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.042	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_042 - Montaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,23375
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06670 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59823
TOS23_AT.N10.004.P010	- Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, base per ponteggio ad elementi prefabbricati, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,80218	€ 1,80218
	<b>AT</b>			<b>€ 3,53796</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,42845
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06670 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90562
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11667 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,33326
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,11667 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,77908
<b>RU</b>				<b>€ 10,44641</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 13,98437</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02238 = 1% * B)				€ 2,23750
<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>				<b>€ 16,22187</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,88%
Incidenza manodopera sul totale 64,4%				€ 10,44641
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,02238

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.043	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_043 - Smontaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p>	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
				<b>€ 0,59550</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
<b>AT</b>				<b>€ 1,50176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06670 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90562
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,95224
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03333 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,79392
<b>RU</b>				<b>€ 3,65178</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5,74904</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00920 = 1% * B)				€ 0,91985



	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 6,66889</b> +0,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,69%</i>		€ 4,24728
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>		€ 0,00920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.045	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_045 - Montaggio base per ponteggio in tubi e giunti su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,18500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,50875
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06670 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59823
	TOS23_AT.N10.004.P011 - Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, base per ponteggio in tubi e giunti, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,76631	€ 1,76631
	<b>AT</b>			<b>€ 3,77709</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,28545
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06670 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90562
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
	<b>RU</b>			<b>€ 13,73982</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,51691</b> +9,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02803 = 1% * B)			€ 2,80271
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 20,31962</b> +9,9%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 67,62%</i>			€ 13,73982
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,02803

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.046	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme			





<p>tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_046 - Smontaggio base per ponteggio in tubi e giunti su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>				
	02	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)		0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg		0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	AT			€ 1,12626
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato		0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato		0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune		0,07500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,78650
	RU			€ 5,35775
				€ 7,07951 +3,63%
<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>				
<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01133 = 1% * B)</p>				
				€ 1,13272
<p><b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>				
				€ 8,21223 +3,63%
<p>Incidenza manodopera sul totale 72,49%</p>				
				€ 5,95325
<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</p>				
				€ 0,01133

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.048	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_048 - Montaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500</p>	0,01250 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,03438



		W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
	TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06660 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90285
	TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06660 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59733
	TOS23_AT.N10.005.P010	- Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, base per ponteggio ad elementi prefabbricati, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,78878	€ 1,78878
		<b>AT</b>			<b>€ 3,32334</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,35713
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06660 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90276
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
		<b>RU</b>			<b>€ 8,80864</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 12,13198</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			+5,86%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01941 = 1% * B)			€ 1,94112
		<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>			<b>€ 14,07310</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			+5,86%
		Incidenza manodopera sul totale 62,59%			€ 8,80864
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01941

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.049	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_049 - Smontaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
	<b>02</b>			<b>€ 0,41685</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
	<b>AT</b>			



				<b>€ 0,37527</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,47598
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,78650
	<b>RU</b>			<b>€ 4,40523</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,19735</b> +5,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00832 = 1% * B)			€ 0,83158
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,02893</b> +5,81%
	Incidenza manodopera sul totale 79,98%			€ 4,82208
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,00832

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.051	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_051 - Montaggio base per ponteggio in tubi e giunti su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03333 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09166
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	TOS23_AT.N10.005.P011 - Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio oltre il primo mese di utilizzo base per ponteggio in tubi e giunti, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo.	1,00000 m²	€ 1,77979	€ 1,77979
	<b>AT</b>			<b>€ 3,37321</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,95138
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90476
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	<b>RU</b>			<b>€ 12,02439</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,39760</b> +3,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02464 = 1% * B)			€ 2,46362



	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 17,86122</b> +3,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 67,32%</i>		€ 12,02439
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>		€ 0,02464

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.052	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_052 - Smontaggio base per ponteggio in tubi e giunti su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
	<b>02</b>			<b>€ 0,35730</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
	<b>AT</b>			<b>€ 0,37527</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,47598
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	<b>RU</b>			<b>€ 5,71498</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,44755</b> +1,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01032 = 1% * B)			€ 1,03161
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,47916</b> +1,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 81,19%</i>			€ 6,07228
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,01032

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.054	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali			



<p>rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_054 - Montaggio struttura fuoriponte in elementi prefabbricati, a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonal di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
TOS23_AT.N10.006.P010	- Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonal di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri. - Noleggio del primo mese di utilizzo di struttura fuori ponte in elementi prefabbricati, calcolato al m.	1,00000 m	€ 3,89092	€ 3,89092
<b>AT</b>				<b>€ 5,39268</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90476
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,99950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
<b>RU</b>				<b>€ 20,24126</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 25,63394</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04101 = 1% * B)				€ 4,10143
<b>TOTALE (A + B) euro / m</b>				<b>€ 29,73537</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,3%
Incidenza manodopera sul totale 68,07%				€ 20,24126
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,04101

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.055	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_055 - Smontaggio struttura fuoriponte in elementi prefabbricati, a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonal di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730



		<b>02</b>			<b>€ 0,35730</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183	
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894	
		<b>AT</b>			<b>€ 0,75077</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,95224	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850	
		<b>RU</b>			<b>€ 10,12049</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 11,22856</b> +4,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01797 = 1% * B)			€ 1,79657	
	<b>TOTALE (A + B) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 13,02513</b> +4,55%
	Incidenza manodopera sul totale 80,44%			€ 10,47779	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01797	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.057	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_057 - Montaggio struttura fuoriponte in tubo e giunto, a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,12500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,69453
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,12500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,12112
TOS23_AT.N10.006.P010	- Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri. - Noleggio del primo mese di utilizzo di struttura fuori ponte in elementi prefabbricati, calcolato al m.	1,00000 m	€ 3,89092	€ 3,89092
		<b>AT</b>		<b>€ 6,70657</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500	€ 23,82000	€ 8,93250



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 23,21750</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 29,92407</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04788 = 1% * B)			€ 4,78785
	<b>TOTALE (A + B) euro / m</b>			<b>€ 34,71192</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,59%
	Incidenza manodopera sul totale 66,89%			€ 23,21750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,04788

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.058	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_058 - Smontaggio struttura fuoriponte in tubo e giunto, a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
	<b>02</b>			<b>€ 0,35730</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	<b>AT</b>			<b>€ 1,50176</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90476
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	<b>RU</b>			<b>€ 11,07301</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 12,93207</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02069 = 1% * B)			€ 2,06913
	<b>TOTALE (A + B) euro / m</b>			<b>€ 15,00120</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,48%
	Incidenza manodopera sul totale 76,2%			€ 11,43031
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,02069





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.060	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_060 - Montaggio castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di m 1,80 in tubo e giunto, compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01666 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,04582
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	TOS23_AT.N10.007.P010 - Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di castello di tiro in tubo e giunto, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,63184	€ 1,63184
	<b>AT</b>			<b>€ 3,17942</b>
	TOS23_PR.P46.101.011 - Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,35000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,32821
	<b>PR</b>			<b>€ 0,32821</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,47598
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90476
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,22500 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,42825
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,22500 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,35950
	<b>RU</b>			<b>€ 14,16849</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,67612</b> +3,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02828 = 1% * B)			€ 2,82818
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 20,50430</b> +3,8%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,1%</i>			€ 14,16849
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,02828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_17.N05.003.061	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_061 - Smontaggio castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di m 1,80 in tubo e giunto, compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p> <p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01241 = 1% * B)</p> <p><b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 82,04%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i></p>	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
		0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
		0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
				<b>€ 0,37527</b>
		0,01666 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,47598
		0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125
		0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
				<b>€ 7,02473</b>
				<b>€ 7,75730</b> +6,29%
				€ 1,24117
				<b>€ 8,99847</b> +6,29%
				€ 7,38203
				€ 0,01241

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.063	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da</p>			



<p>personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_063 - Montaggio castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di m 1,80 in elementi prefabbricati, compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01666 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,04582
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
TOS23_AT.N10.007.P010	- Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di castello di tiro in tubo e giunto, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,63184	€ 1,63184
<b>AT</b>				<b>€ 2,88040</b>
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,35000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,32821
<b>PR</b>				<b>€ 0,32821</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,47598
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90476
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
<b>RU</b>				<b>€ 8,92949</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 12,13810</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01942 = 1% * B)				€ 1,94210
<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>				<b>€ 14,08020</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,91%
Incidenza manodopera sul totale 63,42%				€ 8,92949
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,01942

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.064	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche			



<p>vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_064 - Smontaggio castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di m 1,80 in elementi prefabbricati, compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,01000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,11910
<b>02</b>				<b>€ 0,11910</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
<b>AT</b>				<b>€ 0,37527</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,47598
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08330 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,37988
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08330 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,98421
<b>RU</b>				<b>€ 4,84007</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5,33444</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00854 = 1% * B)				€ 0,85351
<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>				<b>€ 6,18795</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,59%
Incidenza manodopera sul totale 80,14%				€ 4,95917
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,00854

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.066	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_066 - Montaggio piattaforma a gradoni a gradoni con quattro lati di mt 1,80, per piano di carico e scarico con gru, compreso piano di calpestio, paratacco, scale, ancoraggio della struttura mediante diagonal di sostegno, esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796



	trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg			
TOS23_AT.N10.008.P010	- Piattaforma a gradoni per piano di carico e scarico con gru, compreso piano di calpestio, paratacco, scale, ancoraggio della struttura mediante diagonal di sostegno, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,71738	€ 2,71738
	<b>AT</b>			<b>€ 4,21914</b>
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,50000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,46888
	<b>PR</b>			<b>€ 0,46888</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90476
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	<b>RU</b>			<b>€ 18,93151</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,61953</b> +3,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03779 = 1% * B)			€ 3,77912
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 27,39865</b> +3,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,1%</i>			€ 18,93151
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,03779

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.067	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_067 - Smontaggio piattaforma a gradoni a gradoni con quattro lati di mt 1,80, per piano di carico e scarico con gru, compreso piano di calpestio, paratacco, scale, ancoraggio della struttura mediante diagonal di sostegno, esclusa la segnaletica diurna e notturna.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
	<b>02</b>			<b>€ 0,35730</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	<b>AT</b>			<b>€ 1,50176</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90476



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
<b>RU</b>				<b>€ 8,45351</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 10,31257</b> +5,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01650 = 1% * B)				€ 1,65001
<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 11,96258</b> +5,07%
Incidenza manodopera sul totale 73,65%				€ 8,81081
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,01650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.069	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_069 - Montaggio castello con scale, in appoggio a terra con due lati di 1,80 e due lati di 3,60 in tubo e giunto, compreso piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura per mezzo di controventature, esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese. TOS23_AT.N01.001.021 - Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore fino a 25 CV - 1 giorno TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo) TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg TOS23_AT.N10.009.P010 - Castello con scale, compreso piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura per mezzo di controventature, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq. <b>AT</b> TOS23_PR.P46.101.011 - Materiali accessori - Filo di ferro per legature <b>PR</b> TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune <b>RU</b> <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1	0,06667 ora 0,06667 ora 0,03333 ora 1,00000 m²  0,35000 kg  0,06667 ora 0,03333 ora 0,17500 ora 0,17500 ora	€ 12,71563 -2,73% € 13,55625 -6,77% € 8,96897 +2,36% € 2,71738  € 0,93775 0% € 28,57000 0% € 28,57000 0% € 28,57000 0% € 23,82000 0%	€ 0,84775  € 0,90380  € 0,29894  € 2,71738  <b>€ 4,76787</b>  <b>€ 0,32821</b>  <b>€ 12,02525</b>  <b>€ 17,12133</b> +0,56%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02739 = 1% * B)		€ 2,73941
	<b>TOTALE (A + B) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 19,86074</b> +0,56%
	Incidenza manodopera sul totale 60,55%		€ 12,02525
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%		€ 0,02739

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.070	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_070 - Smontaggio castello con scale, in appoggio a terra con due lati di 1,80 e due lati di 3,60 in tubo e giunto, compreso piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura per mezzo di controventature, esclusa la segnaletica diurna e notturna.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02000 m <sup>3</sup>	€ 11,91000 0%	€ 0,23820
	<b>02</b>			<b>€ 0,23820</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	<b>AT</b>			<b>€ 1,50176</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90476
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58784
	<b>RU</b>			<b>€ 5,39708</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,13704</b> -2,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01142 = 1% * B)			€ 1,14193
	<b>TOTALE (A + B) euro / m<sup>2</sup></b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,27897</b> -2,21%
	Incidenza manodopera sul totale 68,07%			€ 5,63528
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01142

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.072	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di			





redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_072 - Montaggio scala prefabbricata in tubo e giunto con pedata in legno, incluso nolo per il primo mese.				
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,06666 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,17665
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
TOS23_AT.N10.013.P010	- Scala prefabbricata - Noleggio del primo mese di utilizzo di scala in tubo e giunto con pedata in legno, calcolato cad per ogni mese di utilizzo.	1,00000 cad	€ 7,09771	€ 7,09771
<b>AT</b>				<b>€ 8,02513</b>
TOS23_PR.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,05000 m³	€ 421,37500 +7,54%	€ 21,06875
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,75000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,70331
<b>PR</b>				<b>€ 21,77206</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,95224
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 18,57372</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 48,37091</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07739 = 1% * B)				€ 7,73935
<b>TOTALE (A + B) euro / cad</b>				<b>€ 56,11026</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,84%
Incidenza manodopera sul totale 33,1%				€ 18,57372
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,07739

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.073	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di			



appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_073 - Smontaggio scala prefabbricata in tubo e giunto con pedata in legno				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,23820
<b>02</b>				<b>€ 0,23820</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
<b>AT</b>				<b>€ 1,50176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90476
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
<b>RU</b>				<b>€ 18,93151</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 20,67147</b> +2,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03307 = 1% * B)				€ 3,30744
<b>TOTALE (A + B) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 23,97891</b> +2,02%
Incidenza manodopera sul totale 79,94%				€ 19,16971
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,03307

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.075	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_075 - Montaggio scala in struttura prefabbricata con pedata in grigliato metallico o alluminio, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,18500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 2,50791
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,18500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,65926
TOS23_AT.N10.013.P010	- Scala prefabbricata - Noleggio del primo mese di utilizzo di scala in tubo e giunto con pedata in legno, calcolato cad per ogni mese di utilizzo.	1,00000 cad	€ 7,09771	€ 7,09771
<b>AT</b>				<b>€ 11,26488</b>



TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,75000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,70331
<b>PR</b>				<b>€ 0,70331</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,28545
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,57000 0%	€ 17,14200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
<b>RU</b>				<b>€ 36,71945</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 48,68764</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07790 = 1% * B)				€ 7,79002
<b>TOTALE (A + B) euro / cad</b>				<b>€ 56,47766</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+3,51%
Incidenza manodopera sul totale 65,02%				€ 36,71945
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,07790

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.076	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_076 - Smontaggio scala in struttura prefabbricata con pedata in grigliato metallico o alluminio.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650
<b>02</b>				<b>€ 1,78650</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03330 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29867
<b>AT</b>				<b>€ 0,75050</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,95138
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
<b>RU</b>				<b>€ 17,97813</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 20,51513</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03282 = 1% * B)				€ 3,28242



	<b>TOTALE (A + B) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 23,79755</b> <b>+1,25%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 83,05%</i>		<b>€ 19,76463</b>
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>		<b>€ 0,03282</b>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.050	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio TOS23_050 - Fornitura ed installazione rete di protezione, schermatura 35 %.			
	TOS23_PR.200.004.001 - MATERIALI PLASTICI VARI PER RECINZIONI O SEGNALZIONI PROVVISORIE - rete di protezione parapolvere o detriti schermatura 35 %	1,00000 m²	€ 1,03812	€ 1,03812
	TOS23_PR.P46.101.011 - Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,10000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,09378
	<b>PR</b>			<b>€ 1,13190</b>
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01666 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,39684
	<b>RU</b>			<b>€ 0,39684</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,52874</b> <b>+13,84%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00245 = 1% * B)			€ 0,24460
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,77334</b> <b>+13,84%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,38%</i>			€ 0,39684
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,00245

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.051	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio TOS23_051 - Fornitura ed installazione rete di protezione, schermatura 90 %.			
	TOS23_PR.200.004.002 - MATERIALI PLASTICI VARI PER RECINZIONI O SEGNALZIONI PROVVISORIE - rete di protezione parapolvere schermatura 90 %	1,00000 m²	€ 1,27095	€ 1,27095
	TOS23_PR.P46.101.011 - Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,10000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,09378
	<b>PR</b>			<b>€ 1,36473</b>



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,59550
<b>RU</b>				<b>€ 0,59550</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1,96023</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00314 = 1% * B)				€ 0,31364
<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>				<b>€ 2,27387</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,67%
Incidenza manodopera sul totale 26,19%				€ 0,59550
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,00314

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.060	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio TOS23_060 - Montaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata o grecata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensioni delle falde, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,18500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,50875
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
TOS23_AT.N10.012.P010	- Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde. - Noleggio del primo mese di utilizzo di tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 9,04315	€ 9,04315
<b>AT</b>				<b>€ 11,42892</b>
TOS23_PR.P13.010.001	- Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011 - spessori da 2 a 20 mm in qualità di acciaio S235 e S275	7,85000 kg	€ 0,88335 0%	€ 6,93430
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,35000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,32821
<b>PR</b>				<b>€ 7,26251</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,28545
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08330 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,37988
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,52500 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,99925



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,52500 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,50550
RU				€ 35,17008
Sommano euro (A)				€ 53,86151
Scostamento % su anno 2022/1				-3,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08618 = 1% * B)				€ 8,61784
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 62,47935
Scostamento % su anno 2022/1				-3,19%
Incidenza manodopera sul totale 56,29%				€ 35,17008
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,08618

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.061	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio TOS23_061 - Smontaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata o grecata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensioni delle falde.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,19100
02				€ 1,19100
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
AT				€ 1,50176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90476
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,85675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,55050
RU				€ 16,31201
Sommano euro (A)				€ 19,00477
Scostamento % su anno 2022/1				+4,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03041 = 1% * B)				€ 3,04076
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 22,04553
Scostamento % su anno 2022/1				+4,28%
Incidenza manodopera sul totale 79,39%				€ 17,50301
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,03041



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.064	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiède, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio</p> <p>TOS23_064 - Montaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici con altezza superiore a 20 e copertura in lamiera metallica ondulata o grecata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensioni delle falde, incluso nolo per il primo mese.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p> <p>TOS23_AT.N10.012.P011 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde. - Noleggio del primo mese di utilizzo di tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata con altezza superiore a 20, calcolato al mq.</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P13.010.001 - Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011 - spessori da 2 a 20 mm in qualità di acciaio S235 e S275</p> <p>TOS23_PR.P46.101.011 - Materiali accessori - Filo di ferro per legature</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07719 = 1% * B)</p> <p><b>TOTALE (A + B) euro / m²</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 56,81%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i></p>	<p>0,08333 ora</p> <p>0,06667 ora</p> <p>0,06667 ora</p> <p>1,00000 m²</p> <p>7,85000 kg</p> <p>0,50000 kg</p> <p>0,06667 ora</p> <p>0,08333 ora</p> <p>0,52500 ora</p> <p>0,52500 ora</p>	<p>€ 2,75000 0%</p> <p>€ 13,55625 -6,77%</p> <p>€ 8,96897 +2,36%</p> <p>€ 7,31650</p> <p>€ 0,88335 0%</p> <p>€ 0,93775 0%</p> <p>€ 28,57000 0%</p> <p>€ 28,57000 0%</p> <p>€ 28,57000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 0,22916</p> <p>€ 0,90380</p> <p>€ 0,59796</p> <p>€ 7,31650</p> <p><b>€ 9,04742</b></p> <p>€ 6,93430</p> <p>€ 0,46888</p> <p><b>€ 7,40318</b></p> <p>€ 1,90476</p> <p>€ 2,38074</p> <p>€ 14,99925</p> <p>€ 12,50550</p> <p><b>€ 31,79025</b></p> <p><b>€ 48,24085</b> -1,52%</p> <p>€ 7,71854</p> <p><b>€ 55,95939</b> -1,52%</p> <p>€ 31,79025</p> <p>€ 0,07719</p>





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.065	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio</p> <p>TOS23_065 - Smontaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici con altezza superiore a 20 e copertura in lamiera metallica ondulata o grecata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensione delle falde.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p> <p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03041 = 1% * B)</p> <p><b>TOTALE (A + B) euro / m²</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 79,39%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i></p>	<p>0,10000 m³</p> <p>0,06667 ora</p> <p>0,06667 ora</p> <p>0,06667 ora</p> <p>0,27500 ora</p> <p>0,27500 ora</p>	<p>€ 11,91000 0%</p> <p>€ 13,55625 -6,77%</p> <p>€ 8,96897 +2,36%</p> <p>€ 28,57000 0%</p> <p>€ 28,57000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 1,19100</p> <p><b>€ 1,19100</b></p> <p>€ 0,90380</p> <p>€ 0,59796</p> <p><b>€ 1,50176</b></p> <p>€ 1,90476</p> <p>€ 7,85675</p> <p>€ 6,55050</p> <p><b>€ 16,31201</b></p> <p><b>€ 19,00477</b> +7,55%</p> <p>€ 3,04076</p> <p><b>€ 22,04553</b> +7,55%</p> <p>€ 17,50301</p> <p>€ 0,03041</p>
TOS23_17.N05.007.067	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono</p>			



	essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio TOS23_067 - Montaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in travi e tubolari di Alluminio e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensione delle falde, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,18500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 2,50791
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,18500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,65926
TOS23_AT.N10.001.P010	- Ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,52970	€ 2,52970
<b>AT</b>				<b>€ 6,69687</b>
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,30000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,70309
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,85000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,79709
<b>PR</b>				<b>€ 2,50018</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,28545
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,57000 0%	€ 21,42750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,75000 ora	€ 23,82000 0%	€ 17,86500
<b>RU</b>				<b>€ 44,57795</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 53,77500</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08604 = 1% * B)				€ 8,60400
<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>				<b>€ 62,37900</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,79%
Incidenza manodopera sul totale 71,46%				€ 44,57795
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,08604

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.068	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio TOS23_068 - Smontaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in travi e tubolari di Alluminio e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensione delle			



	falde.				
	TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
		<b>02</b>			<b>€ 0,59550</b>
	TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
		<b>AT</b>			<b>€ 1,50176</b>
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90476
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
		<b>RU</b>			<b>€ 12,38276</b>
		<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14,48002</b> +4,06%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02317 = 1% * B)			€ 2,31680
		<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,79682</b> +4,06%
		Incidenza manodopera sul totale 77,27%			€ 12,97826
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,02317

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.070	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio</p> <p>TOS23_070 - Montaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari zincati di ponteggio multidirezionale (ovvero a montanti e traversi prefabbricati) e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensione delle falde, incluso nolo per il primo mese.</p>			
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,49697
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,32880
	TOS23_AT.N10.012.P032 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensione delle	1,00000 m²	€ 11,06493	€ 11,06493



	falde. - Noleggio del primo mese di utilizzo di tettoia con struttura semplice in tubolari zincati di ponteggio multidirezionale (ovvero a montanti e traversi prefabbricati) e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, calcolato al mq.			
	<b>AT</b>			<b>€ 11,89070</b>
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,30000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,70309
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,50000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,46888
	<b>PR</b>			<b>€ 2,17197</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,04738
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,83333 ora	€ 28,57000 0%	€ 23,80824
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,83330 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,84921
	<b>RU</b>			<b>€ 44,70483</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 58,76750</b> +11,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09403 = 1% * B)			€ 9,40280
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 68,17030</b> +11,64%
	Incidenza manodopera sul totale 65,58%			€ 44,70483
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,09403

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.071	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio TOS23_071 - Smontaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari zincati di ponteggio multidirezionale (ovvero a montanti e traversi prefabbricati) e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensioni delle falde.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scaricamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,19100
	<b>02</b>			<b>€ 1,19100</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06660 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90285
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di	0,06660 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59733



	trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg			
	<b>AT</b>			<b>€ 1,50018</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06660 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90276
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,28545
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,40670
	<b>RU</b>			<b>€ 11,59491</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 14,28609</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02286 = 1% * B)			€ 2,28577
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>			<b>€ 16,57186</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,83%
	Incidenza manodopera sul totale 77,15%			€ 12,78591
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,02286

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.001	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_001 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza fino a 20 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.001.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,09353	€ 2,09353
	<b>AT</b>			<b>€ 3,59506</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,00864 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,93760
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 2,93760</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666	€ 28,57000	€ 1,90448



	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	ora	0%	
		0,18330	€ 28,57000	€ 5,23688
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,18330	€ 23,82000	€ 4,36621
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 11,50757</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 18,04023</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02886 = 1% * B)			€ 2,88644
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>			<b>€ 20,92667</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,32%
	Incidenza manodopera sul totale 54,99%			€ 11,50757
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,02886

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.002	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_002 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza fino a 20 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,19100
	<b>02</b>			<b>€ 1,19100</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	<b>AT</b>			<b>€ 1,12626</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,38074
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08333 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,98492
	<b>RU</b>			<b>€ 5,79416</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 8,11142</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01298 = 1% * B)			€ 1,29783
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>			<b>€ 9,40925</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5%
	Incidenza manodopera sul totale 74,24%			€ 6,98516



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01298
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.003	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiède, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_003 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza da 20 a 40 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali, incluso nolo per il primo mese.</p>			
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,10000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,35563
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,10000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,89690
	TOS23_AT.N11.001.P010 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,09353	€ 2,09353
	<b>AT</b>			<b>€ 4,34606</b>
	TOS23_PRCAM.P08.020.004 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,00864 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,93760
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 2,93760</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<b>RU</b>			<b>€ 15,95450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23,23816</b> +0,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03718 = 1% * B)			€ 3,71811
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 26,95627</b> +0,92%
	Incidenza manodopera sul totale 59,19%			€ 15,95450
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,03718

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------





TOS23_17.N05.009.004	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_004 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza da 20 a 40 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,42920
	<b>02</b>			<b>€ 1,42920</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
	<b>AT</b>			<b>€ 1,50153</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
	<b>RU</b>			<b>€ 8,45323</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,38396</b> +1,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01821 = 1% * B)			€ 1,82143
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,20539</b> +1,6%
	Incidenza manodopera sul totale 74,84%			€ 9,88243
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01821

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.006	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p>			



TOS23_006 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza fino a 20 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte, incluso nolo per il primo mese.				
TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964	
TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738	
TOS23_AT.N11.002.P010 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	0,08333 m²	€ 2,05766	€ 0,17146	
<b>AT</b>			<b>€ 2,04848</b>	
TOS23_PRCAM.P08.020.004 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,00864 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,93760	
<b>PRCAM</b>			<b>€ 2,93760</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300	
<b>RU</b>			<b>€ 10,71550</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15,70158</b> +3,17%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02512 = 1% * B)			€ 2,51225	
<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 18,21383</b> +3,17%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 58,83%</i>			€ 10,71550	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,02512	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.007	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_007 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza fino a 20 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte.	0,10000	€ 11,91000	€ 1,19100
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in			



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m <sup>3</sup>	0%	
	<b>02</b>			<b>€ 1,19100</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	<b>AT</b>			<b>€ 1,12626</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58784
	<b>RU</b>			<b>€ 4,92082</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 7,23808</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01158 = 1% * B)			€ 1,15809
	<b>TOTALE (A + B) euro / m<sup>2</sup></b>			<b>€ 8,39617</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,96%
	Incidenza manodopera sul totale 72,79%			€ 6,11182
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01158

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.008	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_008 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza da 20 a 40 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte, incluso nolo per il primo mese.</p> <p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p> <p>TOS23_AT.N11.002.P010 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PRCAM.P08.020.004 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016</p>	0,12500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,69453
		0,12500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,12112
		0,08333 m <sup>2</sup>	€ 2,05766	€ 0,17146
	<b>AT</b>			<b>€ 2,98711</b>
		0,00864 m <sup>3</sup>	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,93760



	<p>proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate</p>			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 2,93760</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,28545
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,40670
	<b>RU</b>			<b>€ 13,26340</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 19,18811</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03070 = 1% * B)			€ 3,07010
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>			<b>€ 22,25821</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,65%
	Incidenza manodopera sul totale 59,59%			€ 13,26340
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,03070

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.009	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_009 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza da 20 a 40 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,12000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,42920
	<b>02</b>			<b>€ 1,42920</b>
	<p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p>	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
	<p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p>	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
	<b>AT</b>			<b>€ 1,50153</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,10000	€ 28,57000	€ 2,85700



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 2,38200
		0,10000	€ 23,82000	
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 7,14348</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 10,07421</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01612 = 1% * B)			€ 1,61187
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>			<b>€ 11,68608</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,23%
	Incidenza manodopera sul totale 73,36%			€ 8,57268
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01612

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.011	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_011 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale di altezza da 2 a 6 m, in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici, incluso nolo per il primo mese			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.003.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 5,35669	€ 5,35669
	<b>AT</b>			<b>€ 6,85822</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,01000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 3,40000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 3,40000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 7,14348
Sommano euro (A)				€ 17,40170
Scostamento % su anno 2022/1				+4,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02784 = 1% * B)				€ 2,78427
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 20,18597
Scostamento % su anno 2022/1				+4,33%
Incidenza manodopera sul totale 35,39%				€ 7,14348
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,02784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.012	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_012 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale di altezza da 2 a 6 m, in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,48875
02				€ 1,48875
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
AT				€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,95224
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58784
RU				€ 4,44456
Sommano euro (A)				€ 6,68408
Scostamento % su anno 2022/1				+8,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01069 = 1% * B)				€ 1,06945
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 7,75353
Scostamento % su anno 2022/1				+8,06%



	Incidenza manodopera sul totale 76,52%		€ 5,93331
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%		€ 0,01069

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.013	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_013 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale di altezza da 6 a 20 m, in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici, incluso nolo per il primo mese.			
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	TOS23_AT.N11.003.P010 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 5,35669	€ 5,35669
	<b>AT</b>			<b>€ 6,48295</b>
	TOS23_PRCAM.P08.020.004 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,03000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 10,20000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 10,20000</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
	<b>RU</b>			<b>€ 7,97725</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 24,66020</b> +4,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03946 = 1% * B)			€ 3,94563
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			





				<b>€ 28,60583</b> <i>+4,83%</i>
			<i>Incidenza manodopera sul totale 27,89%</i>	€ 7,97725
			<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>	€ 0,03946

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.014	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_014 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale di altezza da 6 a 20 m, in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 <i>0%</i>	€ 2,08425
	<b>02</b>			<b>€ 2,08425</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 <i>-6,77%</i>	€ 0,90366
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 <i>+2,36%</i>	€ 0,59787
	<b>AT</b>			<b>€ 1,50153</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 <i>0%</i>	€ 1,90448
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10500 ora	€ 28,57000 <i>0%</i>	€ 2,99985
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10500 ora	€ 23,82000 <i>0%</i>	€ 2,50110
	<b>RU</b>			<b>€ 7,40543</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,99121</b> <i>+7,45%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01759 = 1% * B)			€ 1,75859
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12,74980</b> <i>+7,45%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 74,43%</i>			€ 9,48968
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,01759

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.015	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di			



	redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_015 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale di altezza da 20 a 40 m, in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.003.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 5,35669	€ 5,35669
<b>AT</b>				<b>€ 6,85822</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,04750 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 16,15000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 16,15000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
<b>RU</b>				<b>€ 8,45323</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 31,46145</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05034 = 1% * B)				€ 5,03383
<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>				<b>€ 36,49528</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,1%
Incidenza manodopera sul totale 23,16%				€ 8,45323
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,05034

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.016	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione			



<p>di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_016 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale di altezza da 20 a 40 m, in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,38200
<b>02</b>				<b>€ 2,38200</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
<b>AT</b>				<b>€ 1,87702</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,38074
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
<b>RU</b>				<b>€ 8,92949</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 13,18851</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02110 = 1% * B)				€ 2,11016
<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>				<b>€ 15,29867</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,26%
Incidenza manodopera sul totale 73,94%				€ 11,31149
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,02110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.018	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_018 - Montaggio ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre,</p>			



	ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, senza sottoponte, con piano di lavoro di altezza fino a 2,5 m, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
TOS23_AT.N11.004.P010	- Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 3,27258	€ 3,27258
<b>AT</b>				<b>€ 5,14960</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,03000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 10,20000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 10,20000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,38074
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
<b>RU</b>				<b>€ 8,92949</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 24,27909</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03885 = 1% * B)				€ 3,88465
<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>				<b>€ 28,16374</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,32%
Incidenza manodopera sul totale 31,71%				€ 8,92949
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,03885

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.019	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_019 - Smontaggio ponte di servizio interno a platea, con pianale di			



tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, senza sottoponte, con piano di lavoro di altezza fino a 2,5 m.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,23820
<b>02</b>				<b>€ 0,23820</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
<b>AT</b>				<b>€ 0,75077</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,95224
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,38074
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08333 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,98492
<b>RU</b>				<b>€ 5,31790</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 6,30687</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01009 = 1% * B)				€ 1,00910
<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>				<b>€ 7,31597</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,1%
Incidenza manodopera sul totale 75,94%				€ 5,55610
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,01009

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.020	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_020 - Montaggio ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, con sottoponte con piano di lavoro tra 2,5 m e 3,5 m di altezza, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.004.P010	- Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm	1,00000 m²	€ 3,27258	€ 3,27258



	accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.			
	<b>AT</b>			<b>€ 4,77411</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,04500 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 15,30000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 15,30000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	<b>RU</b>			<b>€ 7,14348</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 27,21759</b> +5,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04355 = 1% * B)			€ 4,35481
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 31,57240</b> +5,72%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,63%</i>			€ 7,14348
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,04355

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.021	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_021 - Smontaggio ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, con sottoponte con piano di lavoro tra 2,5 m e 3,5 m di altezza. TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,23820
	<b>02</b>			<b>€ 0,23820</b>



TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
<b>AT</b>				<b>€ 0,75077</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,95224
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
<b>RU</b>				<b>€ 7,50099</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 8,48996</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01358 = 1% * B)				€ 1,35839
<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>				<b>€ 9,84835</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,19%
Incidenza manodopera sul totale 78,58%				€ 7,73919
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,01358

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.022	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_022 - Montaggio ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, con sottoponte, con piano di lavoro da 3,5 m a 10 m di altezza, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.004.P010	- Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 3,27258	€ 3,27258
<b>AT</b>				<b>€ 4,77411</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile,	0,05000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 17,00000





	rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche			
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 17,00000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
	<b>RU</b>			<b>€ 8,45323</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 30,22734</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04836 = 1% * B)			€ 4,83637
	<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>			<b>€ 35,06371</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,65%
	Incidenza manodopera sul totale 24,11%			€ 8,45323
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,04836

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.023	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_023 - Smontaggio ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, con sottoponte, con piano di lavoro da 3,5 m a 10 m di altezza.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,04000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,47640
	<b>02</b>			<b>€ 0,47640</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
	<b>AT</b>			<b>€ 1,50153</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
<b>RU</b>				<b>€ 8,45323</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 10,43116</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01669 = 1% * B)				€ 1,66899
<b>TOTALE (A + B) euro / m²</b>				<b>€ 12,10015</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,94%
Incidenza manodopera sul totale 73,8%				€ 8,92963
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,01669

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.025	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_025 - Montaggio ponteggio di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura di sostegno costituita da tubolari e giunti metallici tipo banchinaggio, con pontate intervallate fino ad un massimo di 2,4 m, senza ripiani ma complete di scale perfettamente agibili fino al sottoponte, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, con sottoponte, con piano di lavoro superiore a 10 m di altezza, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.005.P010	- Ponteggio di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura di sostegno costituita da tubolari e giunti metallici tipo banchinaggio, con pontate intervallate fino ad un massimo di 2,4 m, senza ripiani ma complete di scale perfettamente agibili fino al sottoponte, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m³	€ 2,43526	€ 2,43526
<b>AT</b>				<b>€ 3,93679</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI	0,00800 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,72000



	EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismate			
	PRCAM			€ 2,72000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 7,14348
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,80027 +9,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02208 = 1% * B)			€ 2,20804
	TOTALE (A + B) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,00831 +9,28%
	Incidenza manodopera sul totale 44,62%			€ 7,14348
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,02208

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.026	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_026 - Smontaggio ponteggio di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura di sostegno costituita da tubolari e giunti metallici tipo banchinaggio, con pontate intervallate fino ad un massimo di 2,4 m, senza ripiani ma complete di scale perfettamente agibili fino al sottoponte, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, con sottoponte, con piano di lavoro superiore a 10 m di altezza.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
	02			€ 0,41685
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
	AT			€ 0,75077
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,95138
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58784
	RU			€ 4,44370



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 5,61132</b> +0,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00898 = 1% * B)		€ 0,89781
	<b>TOTALE (A + B) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 6,50913</b> +0,94%
	Incidenza manodopera sul totale 74,67%		€ 4,86055
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%		€ 0,00898

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.028	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_028 - Montaggio nodo con 1 giunto e quota parte di tubolare metallico serrati per la creazione di struttura di forma complessa ed articolata di ponteggio (armature, puntellamenti, incastellamenti, centine, travature reticolari, ecc.), la quota parte di tubo si intende tra 1,40 e 1,60 m, compreso incidenza basette, spinotti, tavolame, scale, compresi: sollevamenti, cali a terra e pulizie ed incluso nolo per il primo mese.			
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
	TOS23_AT.N11.009.P010 - Nodo per la creazione di struttura di forma complessa ed articolata di ponteggio (armature, puntellamenti, incastellamenti, centine, travature reticolari, ecc.), la quota parte di tubo si intende tra 1,40 e 1,60 m, compreso incidenza basette, spinotti, tavolame, scale, compresi: sollevamenti, cali a terra e pulizie. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato cad.	1,00000 cad	€ 1,09695	€ 1,09695
	<b>AT</b>			<b>€ 2,59848</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	<b>RU</b>			<b>€ 7,14348</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,74196</b> +6,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01559 = 1% * B)			€ 1,55871
	<b>TOTALE (A + B) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,30067</b> +6,29%
	Incidenza manodopera sul totale 63,21%			€ 7,14348
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01559

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_17.N05.009.029	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_029 - Smontaggio nodo con 1 giunto e quota parte di tubolare metallico serrati per la creazione di struttura di forma complessa ed articolata di ponteggio (armature, puntellamenti, incastellamenti, centine, travature reticolari, ecc.), la quota parte di tubo si intende tra 1,40 e 1,60 m, compreso incidenza basette, spinotti, tavolame, scale, compresi: sollevamenti, cali a terra e pulizie.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,00850 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,10124
	<b>02</b>			<b>€ 0,10124</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
	<b>AT</b>			<b>€ 0,75077</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,95138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	<b>RU</b>			<b>€ 3,57088</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,42289</b> +4,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00708 = 1% * B)			€ 0,70766
	<b>TOTALE (A + B) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,13055</b> +4,66%
	Incidenza manodopera sul totale 71,57%			€ 3,67212
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,00708

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.031	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di</p>			



<p>un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_031 - Montaggio scalino di larghezza 80 cm con struttura in tubolare, giunti e supporti metallici con pedata in tavole di legno spessore 5 cm, compreso sollevamenti, cali a terra e pulizie ed incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06666 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18332
TOS23_AT.N11.010.P010	- Scalino con struttura in tubolare, giunti e supporti metallici con pedata in tavole di legno spessore 5 cm, compreso sollevamenti, cali a terra e pulizie. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato cad.	1,00000 cad	€ 7,51193	€ 7,51193
<b>AT</b>				<b>€ 7,69525</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,01500 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 5,10000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 5,10000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,82500 ora	€ 28,57000 0%	€ 23,57025
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,82500 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,65150
<b>RU</b>				<b>€ 45,12623</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 57,92148</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09267 = 1% * B)				€ 9,26744
<b>TOTALE (A + B) euro / cad</b>				<b>€ 67,18892</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,43%
Incidenza manodopera sul totale 67,16%				€ 45,12623
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,09267

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.032	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) ): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_032 - Smontaggio scalino di larghezza 80 cm con struttura in tubolare, giunti e supporti metallici con pedata in tavole di legno spessore 5 cm, compreso sollevamenti, cali a terra e pulizie.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o</p>	0,01500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,17865



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 0,17865</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,57000 0%	€ 15,71350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
	<b>RU</b>			<b>€ 28,81450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 28,99315</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04639 = 1% * B)			€ 4,63890
	<b>TOTALE (A + B) euro / cad</b>			<b>€ 33,63205</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,54%
	Incidenza manodopera sul totale 86,21%			€ 28,99315
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,04639

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.003.001	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS23_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,42000 ora	€ 28,54134 0%	€ 11,98736
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,42000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 7,18338
	<b>AT</b>			<b>€ 19,17074</b>
TOS23_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00250 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 0,76157
TOS23_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00500 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,19123
TOS23_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00200 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 0,46670
TOS23_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,21352
	<b>PR</b>			<b>€ 1,63302</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,42000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,99940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,42000 ora	€ 26,47000 0%	€ 11,11740
	<b>RU</b>			





				€ 23,11680
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 43,92056
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35136 = 5% * B)			€ 7,02729
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,09479
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			€ 56,04264
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,24%
	Incidenza manodopera sul totale 41,25%			€ 23,11680
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,35136

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.003.002	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS23_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			
	TOS23_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,50000 ora	€ 28,54134 0%	€ 14,27067
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 8,55165
	<b>AT</b>			€ 22,82232
	TOS23_PR.P39.002.010 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00250 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 0,76157
	TOS23_PR.P39.002.030 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00500 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,19123
	TOS23_PR.P39.002.050 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00200 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 0,46670
	TOS23_PR.P39.002.055 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,21352
	<b>PR</b>			€ 1,63302
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,50000 ora	€ 26,47000 0%	€ 13,23500
	<b>RU</b>			€ 27,52000
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 51,97534
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41580 = 5% * B)			€ 8,31605
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,02914



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 66,32053</b> -0,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,5%</i>		€ 27,52000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>		€ 0,41580

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.003.003	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS23_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.			
	TOS23_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,60000 ora	€ 28,54134 0%	€ 17,12480
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,60000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 10,26197
	<b>AT</b>			<b>€ 27,38677</b>
	TOS23_PR.P39.002.010 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00250 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 0,76157
	TOS23_PR.P39.002.030 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00500 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,19123
	TOS23_PR.P39.002.050 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00200 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 0,46670
	TOS23_PR.P39.002.055 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,21352
	<b>PR</b>			<b>€ 1,63302</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,57000 0%	€ 17,14200
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,47000 0%	€ 15,88200
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,47000 0%	€ 15,88200
	<b>RU</b>			<b>€ 48,90600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 77,92579</b> -0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,62341 = 5% * B)			€ 12,46813
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,03939
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 99,43331</b> -0,05%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 49,18%</i>			€ 48,90600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>			€ 0,62341



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.003.004	<p>TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.</p> <p>TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI</p> <p>TOS23_003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)</p> <p>TOS23_004 - per profondità oltre i 60 m</p> <p>TOS23_AT.N25.020.055 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima &gt;1.000 kgm</p> <p>TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P39.002.010 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.</p> <p>TOS23_PR.P39.002.030 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm</p> <p>TOS23_PR.P39.002.050 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm</p> <p>TOS23_PR.P39.002.055 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87510 = 5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 46,72%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i></p>	0,80000 ora	€ 36,08000 0%	€ 28,86400
		0,80000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 13,68263
				<b>€ 42,54663</b>
		0,00250 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 0,76157
		0,00500 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,19123
		0,00200 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 0,46670
		0,00333 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,21352
				<b>€ 1,63302</b>
		0,80000 ora	€ 28,57000 0%	€ 22,85600
		0,80000 ora	€ 26,47000 0%	€ 21,17600
		0,80000 ora	€ 26,47000 0%	€ 21,17600
				<b>€ 65,20800</b>
				<b>€ 109,38765</b> +0,04%
				€ 17,50202
				€ 12,68897
				<b>€ 139,57864</b> +0,04%
				€ 65,20800
				€ 0,87510

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.004.001	<p>TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una</p>			



specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS23_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.				
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,48000 ora	€ 28,54134 0%	€ 13,69984
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,48000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 8,20958
<b>AT</b>				<b>€ 21,90942</b>
TOS23_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00400 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 1,21852
TOS23_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00800 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,30597
TOS23_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 0,77706
TOS23_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00556 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,35650
<b>PR</b>				<b>€ 2,65805</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,48000 ora	€ 28,57000 0%	€ 13,71360
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,48000 ora	€ 26,47000 0%	€ 12,70560
<b>RU</b>				<b>€ 26,41920</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 50,98667</b> -0,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40789 = 5% * B)				€ 8,15787
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,91445
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 65,05899</b> -0,47%
Incidenza manodopera sul totale 40,61%				€ 26,41920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,40789

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.004.002	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS23_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			



TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,60000 ora	€ 28,54134 0%	€ 17,12480
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,60000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 10,26197
<b>AT</b>				<b>€ 27,38677</b>
TOS23_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00400 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 1,21852
TOS23_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00800 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,30597
TOS23_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 0,77706
TOS23_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00556 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,35650
<b>PR</b>				<b>€ 2,65805</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,57000 0%	€ 17,14200
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,47000 0%	€ 15,88200
<b>RU</b>				<b>€ 33,02400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 63,06882</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50455 = 5% * B)				€ 10,09101
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,31598
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 80,47581</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,31%
Incidenza manodopera sul totale 41,04%				€ 33,02400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,50455

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.004.003	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS23_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,75000 ora	€ 28,54134 0%	€ 21,40601
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,75000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 12,82747



			<b>AT</b>		<b>€ 34,23348</b>
TOS23_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00400 cad		€ 304,62900 -26,37%	€ 1,21852
TOS23_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00800 cad		€ 38,24600 -26,38%	€ 0,30597
TOS23_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad		€ 233,35000 +17,25%	€ 0,77706
TOS23_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00556 cad		€ 64,11875 0%	€ 0,35650
			<b>PR</b>		<b>€ 2,65805</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora		€ 28,57000 0%	€ 21,42750
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,75000 ora		€ 26,47000 0%	€ 19,85250
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,75000 ora		€ 26,47000 0%	€ 19,85250
			<b>RU</b>		<b>€ 61,13250</b>
			<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 98,02403</b> -0,14%
			Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,78419 = 5% * B)		€ 15,68384
			Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,37079
			<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 125,07866</b> -0,14%
			Incidenza manodopera sul totale 48,88%		€ 61,13250
			Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%		€ 0,78419

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.004.004	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS23_004 - per profondità oltre i 60 m			
TOS23_AT.N25.020.055	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	0,90000 ora	€ 36,08000 0%	€ 32,47200
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,90000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 15,39296
			<b>AT</b>	<b>€ 47,86496</b>
TOS23_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00400 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 1,21852
TOS23_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per	0,00800	€ 38,24600	€ 0,30597



	sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	-26,38%	
TOS23_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 0,77706
TOS23_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00556 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,35650
<b>PR</b>				<b>€ 2,65805</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,57000 0%	€ 25,71300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,47000 0%	€ 23,82300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,47000 0%	€ 23,82300
<b>RU</b>				<b>€ 73,35900</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 123,88201</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99106 = 5% * B)				€ 19,82112
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,37031
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 158,07344</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,06%
Incidenza manodopera sul totale 46,41%				€ 73,35900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,99106

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.005.001	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.) TOS23_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,55000 ora	€ 28,54134 0%	€ 15,69774
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,55000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 9,40681
<b>AT</b>				<b>€ 25,10455</b>
TOS23_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,01000 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 3,04629
TOS23_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,02000 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,76492
TOS23_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00833 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 1,94381





TOS23_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,01429 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,91626
<b>PR</b>				<b>€ 6,67128</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,57000 0%	€ 15,71350
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,55000 ora	€ 26,47000 0%	€ 14,55850
<b>RU</b>				<b>€ 30,27200</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 62,04783</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49638 = 5% * B)				€ 9,92765
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,19755
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 79,17303</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,37%
Incidenza manodopera sul totale 38,24%				€ 30,27200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,49638

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.005.002	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.) TOS23_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,75000 ora	€ 28,54134 0%	€ 21,40601
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,75000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 12,82747
<b>AT</b>				<b>€ 34,23348</b>
TOS23_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,01000 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 3,04629
TOS23_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,02000 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,76492
TOS23_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00833 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 1,94381
TOS23_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,01429 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,91626
<b>PR</b>				<b>€ 6,67128</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,57000 0%	€ 21,42750
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,75000	€ 26,47000	€ 19,85250



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 41,28000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 82,18476</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65748 = 5% * B)			€ 13,14956
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,53343
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 104,86775</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,94%
	Incidenza manodopera sul totale 39,36%			€ 41,28000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,65748

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.005.003	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.) TOS23_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.			
	TOS23_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,95000 ora	€ 28,54134 0%	€ 27,11427
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,95000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 16,24813
	<b>AT</b>			<b>€ 43,36240</b>
	TOS23_PR.P39.002.010 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,01000 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 3,04629
	TOS23_PR.P39.002.030 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,02000 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,76492
	TOS23_PR.P39.002.050 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00833 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 1,94381
	TOS23_PR.P39.002.055 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,01429 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,91626
	<b>PR</b>			<b>€ 6,67128</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,95000 ora	€ 28,57000 0%	€ 27,14150
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,95000 ora	€ 26,47000 0%	€ 25,14650
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,95000 ora	€ 26,47000 0%	€ 25,14650
	<b>RU</b>			<b>€ 77,43450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 127,46818</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,55%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,01975 = 5% * B)		€ 20,39491
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,78631
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>		<b>€ 162,64940</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,55%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,61%</i>		€ 77,43450
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>		€ 1,01975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.005.004	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.) TOS23_004 - per profondità oltre i 60 m			
	TOS23_AT.N25.020.055 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	1,15000 ora	€ 36,08000 0%	€ 41,49200
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	1,15000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 19,66878
	<b>AT</b>			<b>€ 61,16078</b>
	TOS23_PR.P39.002.010 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,01000 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 3,04629
	TOS23_PR.P39.002.030 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,02000 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,76492
	TOS23_PR.P39.002.050 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00833 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 1,94381
	TOS23_PR.P39.002.055 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,01429 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,91626
	<b>PR</b>			<b>€ 6,67128</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 32,85550
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 30,44050
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 30,44050
	<b>RU</b>			<b>€ 93,73650</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 161,56856</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,29255 = 5% * B)			€ 25,85097
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,74195
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 206,16148</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,39%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,47%</i>			€ 93,73650
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>			€ 1,29255

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.008.001	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.			
	TOS23_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,42000 ora	€ 28,54134 0%	€ 11,98736
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,42000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 7,18338
	<b>AT</b>			<b>€ 19,17074</b>
	TOS23_PR.P39.002.011 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00250 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,06395
	TOS23_PR.P39.002.031 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00500 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 0,28506
	TOS23_PR.P39.002.051 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00200 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,59675
	TOS23_PR.P39.002.056 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,28184
	<b>PR</b>			<b>€ 2,22760</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,42000 ora	€ 28,57000 0%	€ 11,99940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,42000 ora	€ 26,47000 0%	€ 11,11740
	<b>RU</b>			<b>€ 23,11680</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 44,51514</b> -0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35612 = 5% * B)			€ 7,12242
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,16376
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 56,80132</b> -0,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,7%</i>			€ 23,11680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>			€ 0,35612

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.008.002	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi:			



approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.				
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,50000 ora	€ 28,54134 0%	€ 14,27067
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 8,55165
<b>AT</b>				<b>€ 22,82232</b>
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00250 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,06395
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00500 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 0,28506
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00200 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,59675
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,28184
<b>PR</b>				<b>€ 2,22760</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,28500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,50000 ora	€ 26,47000 0%	€ 13,23500
<b>RU</b>				<b>€ 27,52000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 52,56992</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42056 = 5% * B)				€ 8,41119
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,09811
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 67,07922</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,1%
Incidenza manodopera sul totale 41,03%				€ 27,52000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,42056

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.008.003	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi			



compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.				
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,60000 ora	€ 28,54134 0%	€ 17,12480
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,60000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 10,26197
<b>AT</b>				<b>€ 27,38677</b>
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00250 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,06395
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00500 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 0,28506
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00200 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,59675
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,28184
<b>PR</b>				<b>€ 2,22760</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,57000 0%	€ 17,14200
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,47000 0%	€ 15,88200
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,47000 0%	€ 15,88200
<b>RU</b>				<b>€ 48,90600</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 78,52037</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,62816 = 5% * B)				€ 12,56326
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,10836
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 100,19199</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,02%
Incidenza manodopera sul totale 48,81%				€ 48,90600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,62816

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.008.004	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_004 - per profondità oltre i 60 m TOS23_AT.N25.020.055 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per	0,80000 ora	€ 36,08000 0%	€ 28,86400



	esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm			
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,80000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 13,68263
<b>AT</b>				<b>€ 42,54663</b>
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00250 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,06395
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00500 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 0,28506
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00200 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,59675
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,28184
<b>PR</b>				<b>€ 2,22760</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,57000 0%	€ 22,85600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,80000 ora	€ 26,47000 0%	€ 21,17600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,80000 ora	€ 26,47000 0%	€ 21,17600
<b>RU</b>				<b>€ 65,20800</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 109,98223</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87986 = 5% * B)				€ 17,59716
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,75794
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 140,33733</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,06%
Incidenza manodopera sul totale 46,47%				€ 65,20800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,87986

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.009.001	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,48000 ora	€ 28,54134 0%	€ 13,69984
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51	0,48000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 8,20958





	CV a 126 CV			
	AT			€ 21,90942
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00400 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,70232
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00800 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 0,45609
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,99359
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00556 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,47058
	PR			€ 3,62258
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,48000 ora	€ 28,57000 0%	€ 13,71360
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,48000 ora	€ 26,47000 0%	€ 12,70560
	RU			€ 26,41920
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,95120 -0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41561 = 5% * B)			€ 8,31219
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,02634
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 66,28973 -0,38%
	Incidenza manodopera sul totale 39,85%			€ 26,41920
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,41561

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.009.002	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,60000 ora	€ 28,54134 0%	€ 17,12480
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,60000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 10,26197
	AT			€ 27,38677
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00400 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,70232
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per	0,00800	€ 57,01150	€ 0,45609



	sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	-15,97%	
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,99359
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00556 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,47058
<b>PR</b>				<b>€ 3,62258</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,57000 0%	€ 17,14200
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,47000 0%	€ 15,88200
<b>RU</b>				<b>€ 33,02400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 64,03335</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51227 = 5% * B)				€ 10,24534
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,42787
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 81,70656</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,23%
Incidenza manodopera sul totale 40,42%				€ 33,02400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,51227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.009.003	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,75000 ora	€ 28,54134 0%	€ 21,40601
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,75000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 12,82747
<b>AT</b>				<b>€ 34,23348</b>
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00400 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,70232
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00800 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 0,45609
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,99359
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno	0,00556 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,47058



	152 mm			
	PR			€ 3,62258
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,57000 0%	€ 21,42750
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,75000 ora	€ 26,47000 0%	€ 19,85250
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,75000 ora	€ 26,47000 0%	€ 19,85250
	RU			€ 61,13250
	Sommano euro (A)			€ 98,98856
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,79191 = 5% * B)			€ 15,83817
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,48267
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 126,30940
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,09%
	Incidenza manodopera sul totale 48,4%			€ 61,13250
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,79191

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.009.004	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_004 - per profondità oltre i 60 m			
	TOS23_AT.N25.020.055 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	0,90000 ora	€ 36,08000 0%	€ 32,47200
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,90000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 15,39296
	AT			€ 47,86496
	TOS23_PR.P39.002.011 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00400 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,70232
	TOS23_PR.P39.002.031 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00800 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 0,45609
	TOS23_PR.P39.002.051 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,99359
	TOS23_PR.P39.002.056 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00556 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,47058
	PR			€ 3,62258
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,57000 0%	€ 25,71300
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,90000	€ 26,47000	€ 23,82300



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora	0%	
		0,90000	€ 26,47000	€ 23,82300
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 73,35900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 124,84654</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99877 = 5% * B)			€ 19,97545
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,48220
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 159,30419</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 46,05%			€ 73,35900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,99877

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.010.001	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.			
	TOS23_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,55000 ora	€ 28,54134 0%	€ 15,69774
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,55000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 9,40681
	<b>AT</b>			<b>€ 25,10455</b>
	TOS23_PR.P39.002.011 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,01000 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 4,25581
	TOS23_PR.P39.002.031 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,02000 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 1,14023
	TOS23_PR.P39.002.051 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00833 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 2,48547
	TOS23_PR.P39.002.056 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,01429 cad	€ 84,63675 0%	€ 1,20946
	<b>PR</b>			<b>€ 9,09097</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,57000 0%	€ 15,71350
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,55000 ora	€ 26,47000 0%	€ 14,55850
	<b>RU</b>			<b>€ 30,27200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 64,46752</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,15%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51574 = 5% * B)		€ 10,31480
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,47823
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>		<b>€ 82,26055</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-1,15%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 36,8%</i>		€ 30,27200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>		€ 0,51574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.010.002	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			
	TOS23_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,75000 ora	€ 28,54134 0%	€ 21,40601
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,75000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 12,82747
	<b>AT</b>			<b>€ 34,23348</b>
	TOS23_PR.P39.002.011 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,01000 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 4,25581
	TOS23_PR.P39.002.031 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,02000 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 1,14023
	TOS23_PR.P39.002.051 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00833 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 2,48547
	TOS23_PR.P39.002.056 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,01429 cad	€ 84,63675 0%	€ 1,20946
	<b>PR</b>			<b>€ 9,09097</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,57000 0%	€ 21,42750
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,75000 ora	€ 26,47000 0%	€ 19,85250
	<b>RU</b>			<b>€ 41,28000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 84,60445</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67684 = 5% * B)			€ 13,53671
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,81412
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 107,95528</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,79%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,24%</i>			€ 41,28000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>			€ 0,67684



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.010.003	<p>TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.</p> <p>TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI</p> <p>TOS23_010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro</p> <p>TOS23_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.</p>			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,95000 ora	€ 28,54134 0%	€ 27,11427
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,95000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 16,24813
	<b>AT</b>			<b>€ 43,36240</b>
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,01000 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 4,25581
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,02000 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 1,14023
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00833 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 2,48547
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,01429 cad	€ 84,63675 0%	€ 1,20946
	<b>PR</b>			<b>€ 9,09097</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,95000 ora	€ 28,57000 0%	€ 27,14150
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,95000 ora	€ 26,47000 0%	€ 25,14650
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,95000 ora	€ 26,47000 0%	€ 25,14650
	<b>RU</b>			<b>€ 77,43450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 129,88787</b> -0,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,03910 = 5% * B)			€ 20,78206
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,06699
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 165,73692</b> -0,45%
	Incidenza manodopera sul totale 46,72%			€ 77,43450
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,03910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.010.004	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede			



dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_004 - per profondità oltre i 60 m				
TOS23_AT.N25.020.055	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	1,15000 ora	€ 36,08000 0%	€ 41,49200
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	1,15000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 19,66878
<b>AT</b>				<b>€ 61,16078</b>
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,01000 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 4,25581
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,02000 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 1,14023
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00833 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 2,48547
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,01429 cad	€ 84,63675 0%	€ 1,20946
<b>PR</b>				<b>€ 9,09097</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 32,85550
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 30,44050
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 26,47000 0%	€ 30,44050
<b>RU</b>				<b>€ 93,73650</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 163,98825</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,31191 = 5% * B)				€ 26,23812
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,02264
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 209,24901</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,31%
Incidenza manodopera sul totale 44,8%				€ 93,73650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,31191

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.001.001	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalità di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS23_001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri.			





TOS23_001 - per imbasamento con scapolame di pietrisco da 5 a 50 kg, compreso spianamento e sistemazione.				
TOS23_AT.N01.001.208 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 1,63544	
TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,05000 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 2,05239	
<b>AT</b>			<b>€ 3,68783</b>	
TOS23_PR.P01.002.015 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - tout venant	1,00000 Tn	€ 16,74483 +10,71%	€ 16,74483	
<b>PR</b>			<b>€ 16,74483</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850	
<b>RU</b>			<b>€ 1,42850</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 21,86116</b> +6,9%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03498 = 1% * B)			€ 3,49779	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,53590	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 27,89485</b> +6,9%	
Incidenza manodopera sul totale 5,12%			€ 1,42850	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03498	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.001.002	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS23_001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri. TOS23_002 - in massi cat. 1 di peso tra 50 kg e 1000 kg.			
TOS23_AT.N01.001.208 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,01000 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 0,32709	
TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01000 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,41048	
<b>AT</b>			<b>€ 0,73757</b>	
TOS23_PR.P01.006.001 - Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 1° Categoria con peso compreso tra 0,20 - 1,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 29,46765 +33,24%	€ 29,46765	
<b>PR</b>			<b>€ 29,46765</b>	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,28570	
<b>RU</b>			<b>€ 0,28570</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 30,49092</b> +31,53%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04879 = 1% * B)			€ 4,87855	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,53695	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b> Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 38,90642</b> <b>+31,53%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 0,73%</i>			€ 0,28570
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04879

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.001.003	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS23_001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri. TOS23_003 - in massi di cat. 2 di peso tra i 1001 kg e 3000 kg			
	TOS23_AT.N01.001.208 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,01000 ora	€ 32,70887 <b>-13,55%</b>	€ 0,32709
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01000 ora	€ 41,04789 <b>+2,36%</b>	€ 0,41048
	<b>AT</b>			<b>€ 0,73757</b>
	TOS23_PR.P01.006.002 - Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 31,56765 <b>+32,91%</b>	€ 31,56765
	<b>PR</b>			<b>€ 31,56765</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,28570
	<b>RU</b>			<b>€ 0,28570</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 32,59092</b> <b>+31,33%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05215 = 1% * B)			€ 5,21455
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,78055
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 41,58602</b> <b>+31,33%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 0,69%</i>			€ 0,28570
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,05215

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.001.004	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS23_001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri. TOS23_004 - in massi di cat. 3 di peso tra 3001 kg e 7000 kg.			
	TOS23_AT.N01.001.208 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,01500 ora	€ 32,70887 <b>-13,55%</b>	€ 0,49063
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01500 ora	€ 41,04789 <b>+2,36%</b>	€ 0,61572
	<b>AT</b>			<b>€ 1,10635</b>



TOS23_PR.P01.006.003	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 3° Categoria con peso compreso tra 3,01 - 7,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 30,21153 +24,63%	€ 30,21153
	PR			€ 30,21153
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,42855
	RU			€ 0,42855
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,74643 +22,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05079 = 1% * B)			€ 5,07943
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,68259
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1			€ 40,50845 +22,86%
	Incidenza manodopera sul totale 1,06%			€ 0,42855
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05079

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.001.005	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS23_001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri. TOS23_005 - in massi di cat. 3 di tipo oltre 7000 kg			
TOS23_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,01500 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 0,49063
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01500 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,61572
	AT			€ 1,10635
TOS23_PR.P01.006.004	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 4° Categoria con peso oltre 7,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 36,00000 +50%	€ 36,00000
	PR			€ 36,00000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,42855
	RU			€ 0,42855
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 37,53490 +46,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06006 = 1% * B)			€ 6,00558
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,35405
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1			€ 47,89453 +46,63%
	Incidenza manodopera sul totale 0,89%			€ 0,42855
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06006

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.002.001	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul			



<p>demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.</p> <p>TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.</p> <p>TOS23_002 - Scogliera con massi naturali,calcarei,compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento,forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi.</p> <p>TOS23_001 - in massi cat. 1 di peso tra 50 kg e 1000 kg.</p>				
TOS23_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,00800 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 0,26167
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00800 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,32838
TOS23_AT.N30.001.004	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02200 ora	€ 767,32500 +9,69%	€ 16,88115
TOS23_AT.N30.002.004	- RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02200 ora	€ 808,84154 +10,25%	€ 17,79451
<b>AT</b>				<b>€ 35,26571</b>
TOS23_PR.P01.006.001	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 1° Categoria con peso compreso tra 0,20 - 1,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 29,46765 +33,24%	€ 29,46765
<b>PR</b>				<b>€ 29,46765</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,22856
<b>RU</b>				<b>€ 0,22856</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 64,96192</b> +19,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10394 = 1% * B)				€ 10,39391
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,53558
<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 82,89141</b> +19,2%
Incidenza manodopera sul totale 5,42%				€ 4,48974
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10394

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.002.002	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS23_002 - Scogliera con massi naturali,calcarei,compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento,forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi. TOS23_002 - in massi di cat. 2 di peso tra i 1001 kg e 3000 kg.			
TOS23_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori	0,00800	€ 32,70887	€ 0,26167



	- Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	-13,55%	
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00800 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,32838
TOS23_AT.N30.001.004	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02200 ora	€ 767,32500 +9,69%	€ 16,88115
TOS23_AT.N30.002.004	- RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02200 ora	€ 808,84154 +10,25%	€ 17,79451
	AT			€ 35,26571
TOS23_PR.P01.006.002	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 31,56765 +32,91%	€ 31,56765
	PR			€ 31,56765
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,22856
	RU			€ 0,22856
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 67,06192 +19,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10730 = 1% * B)			€ 10,72991
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,77918
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,57101 +19,47%
	Incidenza manodopera sul totale 5,25%			€ 4,48974
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10730

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.002.003	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS23_002 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi. TOS23_003 - in massi di cat. 3 di peso tra 3001 kg e 7000 kg			
TOS23_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,00800 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 0,26167
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00800 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,32838
TOS23_AT.N30.001.004	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa	0,02300 ora	€ 767,32500 +9,69%	€ 17,64848



	indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese			
TOS23_AT.N30.002.004	- RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02300 ora	€ 808,84154 +10,25%	€ 18,60336
	<b>AT</b>			<b>€ 36,84189</b>
TOS23_PR.P01.006.003	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 3° Categoria con peso compreso tra 3,01 - 7,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 30,21153 +24,63%	€ 30,21153
	<b>PR</b>			<b>€ 30,21153</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,22856
	<b>RU</b>			<b>€ 0,22856</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 67,28198</b> +15,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10765 = 1% * B)			€ 10,76512
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,80471
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 85,85181</b> +15,89%
	Incidenza manodopera sul totale 5,46%			€ 4,68343
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10765

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.002.004	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS23_002 - Scogliera con massi naturali,calcarei,compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento,forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi. TOS23_004 - in massi cat. 3 di peso oltre 7000 kg			
TOS23_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,00800 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 0,26167
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00800 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,32838
TOS23_AT.N30.001.004	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02300 ora	€ 767,32500 +9,69%	€ 17,64848
TOS23_AT.N30.002.004	- RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il	0,02300 ora	€ 808,84154 +10,25%	€ 18,60336



	comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese			
	<b>AT</b>			<b>€ 36,84189</b>
TOS23_PR.P01.006.004	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 4° Categoria con peso oltre 7,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 36,00000 <b>+50%</b>	€ 36,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 36,00000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 0,22856
	<b>RU</b>			<b>€ 0,22856</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 73,07045</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+26,39%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11691 = 1% * B)			€ 11,69127
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,47617
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b>			<b>€ 93,23789</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+26,39%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,02%</i>			€ 4,68343
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11691

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 179,98820
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 430,20320
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	28,00000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 408,85040
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	28,00000 ora	€ 7,13900 <b>0%</b>	€ 199,89200
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	28,00000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 347,21176
	<b>AT</b>			<b>€ 1.566,14556</b>





TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	28,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 535,08000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 2.525,60000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	56,00000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 913,36000
<b>RU</b>				<b>€ 3.974,04000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5.540,18556</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+9,25%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,16074 = 2,5% * B)				€ 886,42969
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 642,66153
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 7.069,27678</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+9,25%</b>
Incidenza manodopera sul totale 56,22%				€ 3.974,04000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 22,16074

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	147,00000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 188,98761
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	147,00000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 451,71336
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	28,00000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 408,85040
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	28,00000 ora	€ 0,38940 <b>+2,61%</b>	€ 10,90320
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	28,00000 ora	€ 0,36580 <b>+2,61%</b>	€ 10,24240
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	28,00000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 347,21176
<b>AT</b>				<b>€ 1.417,90873</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	28,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 535,08000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	147,00000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 2.651,88000



TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	56,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 913,36000
<b>RU</b>				<b>€ 4.100,32000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 5.518,22873</b> +9,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,07292 = 2,5% * B)				€ 882,91660
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 640,11453
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 7.041,25986</b> +9,6%
Incidenza manodopera sul totale 58,23%				€ 4.100,32000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 22,07292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	154,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 197,98702
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	154,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 473,22352
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	29,75000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 434,40355
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	29,75000 ora	€ 3,59700 0%	€ 107,01075
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	29,75000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 368,91250
<b>AT</b>				<b>€ 1.581,53734</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	29,75000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 568,52250
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	154,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.778,16000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	54,68000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 891,83080
<b>RU</b>				<b>€ 4.238,51330</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 5.820,05064</b> +9,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,28020 = 2,5% * B)				€ 931,20810
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 675,12587



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 7.426,38461</b> +9,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,07%</i>		€ 4.238,51330
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 23,28020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.004	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_004 - II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 179,98820
	TOS23_AT.N01.017.010 - Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento	56,00000 ora	€ 0,01100 0%	€ 0,61600
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 430,20320
	<b>AT</b>			<b>€ 610,80740</b>
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.525,60000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	112,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.826,72000
	<b>RU</b>			<b>€ 4.352,32000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.963,12740</b> +9,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,85251 = 2,5% * B)			€ 794,10038
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 575,72278
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.332,95056</b> +9,89%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 68,72%</i>			€ 4.352,32000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 19,85251

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_005 - II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco</p>			



effettuato per avvallamento libero				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 179,98820
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 430,20320
AT				€ 610,19140
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.525,60000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	140,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.283,40000
RU				€ 4.809,00000
Sommano euro (A)				€ 5.419,19140
Scostamento % su anno 2022/1				+9,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,67677 = 2,5% * B)				€ 867,07062
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 628,62620
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 6.914,88822
Scostamento % su anno 2022/1				+9,93%
Incidenza manodopera sul totale 69,55%				€ 4.809,00000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 21,67677

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_006 - I, II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 179,98820
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 430,20320
TOS23_AT.N20.001.001	- UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	56,00000 ora	€ 27,50000 0%	€ 1.540,00000
AT				€ 2.150,19140
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.525,60000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	112,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.826,72000
RU				€ 4.352,32000



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 6.502,51140</b> +7,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 26,01005 = 2,5% * B)		€ 1.040,40182
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 754,29132
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 8.297,20454</b> +7,38%
	Incidenza manodopera sul totale 52,46%		€ 4.352,32000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 26,01005

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.007	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_007 - III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con teleferica			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 179,98820
	TOS23_AT.N01.017.001 - Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	56,00000 ora	€ 21,51947 +3,96%	€ 1.205,09032
	TOS23_AT.N01.017.003 - Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	56,00000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 212,58832
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 430,20320
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	56,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 817,70080
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	56,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 694,42352
	<b>AT</b>			<b>€ 3.539,99436</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	56,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.070,16000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.525,60000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	112,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.826,72000
	<b>RU</b>			<b>€ 5.422,48000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8.962,47436</b> +8,67%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,84990 = 2,5% * B)		€ 1.433,99590
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.039,64703
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>		<b>€ 11.436,11729</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,67%
	Incidenza manodopera sul totale 47,42%		€ 5.422,48000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 35,84990

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.008	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_008 - I classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,98584
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 516,24384
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	32,82000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 479,23108
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	32,82000 ora	€ 7,13900 0%	€ 234,30198
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	32,82000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 406,98178
	<b>AT</b>			<b>€ 1.852,74452</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	32,82000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 627,19020
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.030,72000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	65,64000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.070,58840
	<b>RU</b>			<b>€ 4.728,49860</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 6.581,24312</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 26,32497 = 2,5% * B)			€ 1.052,99890
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 763,42420
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 8.397,66622</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,25%
	Incidenza manodopera sul totale 56,31%			€ 4.728,49860
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 26,32497
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_22.L01.001.009	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_009 - II classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	176,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 226,78513
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	176,40000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 542,05603
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	31,99000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 467,11158
	TOS23_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	31,99000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 12,45691
	TOS23_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	31,99000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 11,70194
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	31,99000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 396,68944
	<b>AT</b>			<b>€ 1.656,80103</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	31,99000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 611,32890
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	176,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.182,25600
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	63,98000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.043,51380
	<b>RU</b>			<b>€ 4.837,09870</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 6.493,89973</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,97560 = 2,5% * B)			€ 1.039,02396
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 753,29237
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 8.286,21606</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,6%
	Incidenza manodopera sul totale 58,38%			€ 4.837,09870
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 25,97560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.010	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi			





selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_010 - III classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,80000 ora	€ 1,28563 0%	€ 237,58442
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,80000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 567,86822
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	34,68000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 506,39042
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	34,68000 ora	€ 3,59700 0%	€ 124,74396
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	34,68000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 430,04657
<b>AT</b>				<b>€ 1.866,63359</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	34,68000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 662,73480
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,80000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.333,79200
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	63,76000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.039,92560
<b>RU</b>				<b>€ 5.036,45240</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 6.903,08599</b> +9,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,61234 = 2,5% * B)				€ 1.104,49376
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 800,75798
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 8.808,33773</b> +9,43%
Incidenza manodopera sul totale 57,18%				€ 5.036,45240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 27,61234

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.011	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_011 - II e III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e	168,00000	€ 1,28563	€ 215,98584



	manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0%	
TOS23_AT.N01.017.010	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento	63,98000 ora	€ 0,01100 0%	€ 0,70378
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 516,24384
AT				€ 732,93346
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.030,72000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	127,96000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.087,02760
RU				€ 5.117,74760
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5.850,68106 +9,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,40272 = 2,5% * B)				€ 936,10897
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 678,67900
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 7.465,46903 +9,89%
Incidenza manodopera sul totale 68,55%				€ 5.117,74760
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 23,40272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.012	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_012 - II e III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato per avvallamento libero			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,98584
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 516,24384
AT				€ 732,22968
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.030,72000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	159,94000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.608,62140
RU				€ 5.639,34140
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6.371,57108 +9,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,48628 = 2,5% * B)				€ 1.019,45137
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 739,10225



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 8.130,12470</b> <i>+9,92%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,36%</i>		€ 5.639,34140
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 25,48628

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.013	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_013 - I, II e III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 <i>0%</i>	€ 215,98584
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,07288 <i>-10,35%</i>	€ 516,24384
	TOS23_AT.N20.001.001 - UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	63,98000 ora	€ 27,50000 <i>0%</i>	€ 1.759,45000
	<b>AT</b>			<b>€ 2.491,67968</b>
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 18,04000 <i>+14,83%</i>	€ 3.030,72000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	127,96000 ora	€ 16,31000 <i>+10,28%</i>	€ 2.087,02760
	<b>RU</b>			<b>€ 5.117,74760</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7.609,42728</b> <i>+7,43%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,43771 = 2,5% * B)			€ 1.217,50836
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 882,69356
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.709,62920</b> <i>+7,43%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,71%</i>			€ 5.117,74760
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 30,43771

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.014	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale			



comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_014 - III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con teleferica				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,98584
TOS23_AT.N01.017.001	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	63,98000 ora	€ 21,51947 +3,96%	€ 1.376,81569
TOS23_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	63,98000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 242,88216
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 516,24384
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	63,98000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 934,22316
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	63,98000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 793,37887
<b>AT</b>				<b>€ 4.079,52956</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	63,98000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.222,65780
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.030,72000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	127,96000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.087,02760
<b>RU</b>				<b>€ 6.340,40540</b>
<b>Sommario euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 10.419,93496</b> +8,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 41,67974 = 2,5% * B)				€ 1.667,18959
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.208,71246
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 13.295,83701</b> +8,69%
Incidenza manodopera sul totale 47,69%				€ 6.340,40540
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 41,67974

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.			



TOS23_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio				
TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 179,98820	
TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 430,20320	
TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	37,70000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 550,48786	
TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	37,70000 ora	€ 7,13900 0%	€ 269,14030	
TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	37,70000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 467,49583	
<b>AT</b>			<b>€ 1.897,31539</b>	
TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	37,70000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 720,44700	
TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.525,60000	
TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	75,40000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.229,77400	
<b>RU</b>			<b>€ 4.475,82100</b>	
<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 6.373,13639</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			+9,17%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,49255 = 2,5% * B)			€ 1.019,70182	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 739,28382	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 8.132,12203</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			+9,17%	
Incidenza manodopera sul totale 55,04%			€ 4.475,82100	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 25,49255	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	147,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 188,98761	
TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	147,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 451,71336	



TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	37,70000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 550,48786
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	37,70000 ora	€ 0,38940 <b>+2,61%</b>	€ 14,68038
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	37,70000 ora	€ 0,36580 <b>+2,61%</b>	€ 13,79066
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	37,70000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 467,49583
<b>AT</b>				<b>€ 1.687,15570</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	37,70000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 720,44700
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	147,00000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 2.651,88000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	75,40000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 1.229,77400
<b>RU</b>				<b>€ 4.602,10100</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 6.289,25670</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+9,59%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,15703 = 2,5% * B)				€ 1.006,28107
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 729,55378
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 8.025,09155</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+9,59%</b>
Incidenza manodopera sul totale 57,35%				€ 4.602,10100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 25,15703

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	154,00000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 197,98702
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	154,00000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 473,22352
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	56,00000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 817,70080



	attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	56,00000 ora	€ 3,59700 0%	€ 201,43200
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	56,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 694,42352
AT				€ 2.384,76686
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	56,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.070,16000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	154,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.778,16000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	112,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.826,72000
RU				€ 5.675,04000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8.059,80686 +9,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,23923 = 2,5% * B)				€ 1.289,56910
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 934,93760
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 10.284,31356 +9,35%
Incidenza manodopera sul totale 55,18%				€ 5.675,04000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 32,23923

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_004 - I, II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 179,98820
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 430,20320
TOS23_AT.N20.001.001	- UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	112,00000 ora	€ 27,50000 0%	€ 3.080,00000
AT				€ 3.690,19140
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.525,60000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	224,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.653,44000





	<b>RU</b>		<b>€ 6.179,04000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 9.869,23140</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 39,47693 = 2,5% * B)		€ 1.579,07702
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.144,83084
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>		<b>€ 12.593,13926</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,67%
	Incidenza manodopera sul totale 49,07%		€ 6.179,04000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 39,47693

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_005 - I classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,98584
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 516,24384
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	43,95000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 641,74911
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	43,95000 ora	€ 7,13900 0%	€ 313,75905
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	43,95000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 544,99846
	<b>AT</b>			<b>€ 2.232,73630</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	43,95000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 839,88450
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.030,72000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	87,90000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.433,64900
	<b>RU</b>			<b>€ 5.304,25350</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 7.536,98980</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,14796 = 2,5% * B)			€ 1.205,91837
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 874,29082



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 9.617,19899</b> +9,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,15%</i>		€ 5.304,25350
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 30,14796

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_006 - II classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	176,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 226,78513
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	176,40000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 542,05603
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	42,92000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 626,70926
	TOS23_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	42,92000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 16,71305
	TOS23_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	42,92000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 15,70014
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	42,92000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 532,22603
	<b>AT</b>			<b>€ 1.960,18964</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	42,92000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 820,20120
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	176,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.182,25600
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	85,84000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.400,05040
	<b>RU</b>			<b>€ 5.402,50760</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7.362,69724</b> +9,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,45079 = 2,5% * B)			€ 1.178,03156
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 854,07288
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.394,80168</b> +9,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,51%</i>			€ 5.402,50760



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 29,45079
--	---	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.007	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_007 - III classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,80000 ora	€ 1,28563 0%	€ 237,58442
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,80000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 567,86822
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	65,83000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 961,23649
	TOS23_AT.N02.023.017 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	65,83000 ora	€ 3,59700 0%	€ 236,79051
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	65,83000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 816,31965
	<b>AT</b>			<b>€ 2.819,79929</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	65,83000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.258,01130
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,80000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.333,79200
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	131,66000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.147,37460
	<b>RU</b>			<b>€ 6.739,17790</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.558,97719</b> +9,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,23591 = 2,5% * B)			€ 1.529,43635
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.108,84135
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12.197,25489</b> +9,35%
	Incidenza manodopera sul totale 55,25%			€ 6.739,17790
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 38,23591

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.008	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I			



classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_008 - I, II e III classe, massa asportata superiore a 1000q, esbosco effettuato a soma con animali				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,98584
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 516,24384
TOS23_AT.N20.001.001	- UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	127,96000 ora	€ 27,50000 0%	€ 3.518,90000
<b>AT</b>				<b>€ 4.251,12968</b>
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.030,72000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	255,92000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 4.174,05520
<b>RU</b>				<b>€ 7.204,77520</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 11.455,90488</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,82362 = 2,5% * B)				€ 1.832,94478
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.328,88497
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 14.617,73463</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,71%
Incidenza manodopera sul totale 49,29%				€ 7.204,77520
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 45,82362

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.003.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 179,98820
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 430,20320
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	48,80000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 712,56784



	attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	48,80000 ora	€ 7,13900 0%	€ 348,38320
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	48,80000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 605,14050
<b>AT</b>				<b>€ 2.276,28294</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	48,80000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 932,56800
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.525,60000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	97,60000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.591,85600
<b>RU</b>				<b>€ 5.050,02400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 7.326,30694</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,72209 = 1% * B)				€ 1.172,20911
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 849,85161
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 9.348,36766</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,11%
Incidenza manodopera sul totale 54,02%				€ 5.050,02400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 11,72209

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.003.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	147,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 188,98761
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	147,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 451,71336
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	48,80000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 712,56784
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	48,80000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 19,00272
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco	48,80000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 17,85104



	con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	48,80000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 605,14050
<b>AT</b>				<b>€ 1.995,26307</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	48,80000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 932,56800
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	147,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.651,88000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	97,60000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.591,85600
<b>RU</b>				<b>€ 5.176,30400</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 7.171,56707</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,68627 = 2,5% * B)				€ 1.147,45073
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 831,90178
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 9.150,91958</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,57%
Incidenza manodopera sul totale 56,57%				€ 5.176,30400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 28,68627

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.003.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	154,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 197,98702
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	154,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 473,22352
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	71,28000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.040,81630
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	71,28000 ora	€ 3,59700 0%	€ 256,39416
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	71,28000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 883,90194
<b>AT</b>				<b>€ 2.852,32294</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5°	71,28000	€ 19,11000	€ 1.362,16080



	livello - specializzato super	ora	+15,26%	
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	154,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.778,16000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	131,02000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.136,93620
	<b>RU</b>			<b>€ 6.277,25700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 9.129,57994</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,51832 = 2,5% * B)			€ 1.460,73279
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.059,03127
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 11.649,34400</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,3%
	Incidenza manodopera sul totale 53,89%			€ 6.277,25700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 36,51832

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.003.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_004 - I classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,98584
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 516,24384
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	57,73000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 842,96191
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	57,73000 ora	€ 7,13900 0%	€ 412,13447
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	57,73000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 715,87625
	<b>AT</b>			<b>€ 2.703,20231</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	57,73000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.103,22030
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.030,72000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	115,46000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.883,15260
	<b>RU</b>			<b>€ 6.017,09290</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 8.720,29521</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,12%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,88118 = 2,5% * B)		€ 1.395,24723
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.011,55424
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>		<b>€ 11.127,09668</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,12%
	Incidenza manodopera sul totale 54,08%		€ 6.017,09290
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 34,88118

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.003.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_005 - II classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	176,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 226,78513
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	176,40000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 542,05603
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	56,74000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 828,50613
	TOS23_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	56,74000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 22,09456
	TOS23_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	56,74000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 20,75549
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	56,74000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 703,59983
	<b>AT</b>			<b>€ 2.343,79717</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	56,74000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.084,30140
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	176,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.182,25600
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	113,48000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.850,85880
	<b>RU</b>			<b>€ 6.117,41620</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 8.461,21337</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,84485 = 2,5% * B)			€ 1.353,79414
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 981,50075



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 10.796,50826</b> +9,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,66%</i>		€ 6.117,41620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 33,84485

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.003.006	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_006 - III classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,80000 ora	€ 1,28563 0%	€ 237,58442
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,80000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 567,86822
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	84,17000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.229,03351
	TOS23_AT.N02.023.017 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	84,17000 ora	€ 3,59700 0%	€ 302,75949
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	84,17000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.043,74335
	<b>AT</b>			<b>€ 3.380,98899</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	84,17000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.608,48870
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,80000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.333,79200
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	154,72000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.523,48320
	<b>RU</b>			<b>€ 7.465,76390</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10.846,75289</b> +9,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 43,38701 = 2,5% * B)			€ 1.735,48046
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.258,22334
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13.840,45669</b> +9,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,94%</i>			€ 7.465,76390
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 43,38701

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.			



TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	128,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 164,56064
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	128,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 393,32864
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	16,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 233,62880
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	16,00000 ora	€ 7,13900 0%	€ 114,22400
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	16,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 198,40672
<b>AT</b>				<b>€ 1.104,14880</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	16,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 305,76000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.309,12000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	32,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 521,92000
<b>RU</b>				<b>€ 3.136,80000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 4.240,94880</b> +9,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 16,96380 = 2,5% * B)				€ 678,55181
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 491,95006
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 5.411,45067</b> +9,35%
Incidenza manodopera sul totale 57,97%				€ 3.136,80000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 16,96380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha,			



esbosco effettuato con gabbie				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	134,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 172,78867
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	134,40000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 412,99507
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	16,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 233,62880
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	16,00000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 6,23040
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	16,00000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 5,85280
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	16,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 198,40672
<b>AT</b>				<b>€ 1.029,90246</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	16,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 305,76000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	134,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.424,57600
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	32,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 521,92000
<b>RU</b>				<b>€ 3.252,25600</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 4.282,15846</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 17,12863 = 2,5% * B)				€ 685,14535
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 496,73038
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 5.464,03419</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,62%
Incidenza manodopera sul totale 59,52%				€ 3.252,25600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 17,12863

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello</p> <p>TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p>	140,80000 ora	€ 1,28563 0%	€ 181,01670



TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,80000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 432,66150
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	21,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 306,63780
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	21,00000 ora	€ 3,59700 0%	€ 75,53700
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	21,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 260,40882
<b>AT</b>				<b>€ 1.256,26182</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	21,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 401,31000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,80000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.540,03200
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	42,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 685,02000
<b>RU</b>				<b>€ 3.626,36200</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 4.882,62382</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,53050 = 2,5% * B)				€ 781,21981
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 566,38436
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 6.230,22799</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,47%
Incidenza manodopera sul totale 58,21%				€ 3.626,36200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 19,53050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_004 - II e III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	128,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 164,56064
TOS23_AT.N01.017.010	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento	64,00000 ora	€ 0,01100 0%	€ 0,70400
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	128,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 393,32864



		<b>AT</b>		<b>€ 558,59328</b>
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 2.309,12000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	128,00000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 2.087,68000
		<b>RU</b>		<b>€ 4.396,80000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.955,39328</b> <b>+9,92%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,82157 = 2,5% * B)			€ 792,86292
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 574,82562
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.323,08182</b> <b>+9,92%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,54%</i>			€ 4.396,80000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 19,82157

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_005 - I, II e III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	128,00000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 164,56064
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	128,00000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 393,32864
	TOS23_AT.N20.001.001 - UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	32,00000 ora	€ 27,50000 <b>0%</b>	€ 880,00000
	<b>AT</b>			<b>€ 1.437,88928</b>
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 2.309,12000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	64,00000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 1.043,84000
	<b>RU</b>			<b>€ 3.352,96000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.790,84928</b> <b>+7,88%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,16340 = 2,5% * B)			€ 766,53588
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 555,73852
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.113,12368</b> <b>+7,88%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,85%</i>			€ 3.352,96000



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 19,16340
--	---	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.006	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_006 - I classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	166,41000 ora	€ 1,28563 0%	€ 213,94169
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	166,41000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 511,35796
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	20,54000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 299,92097
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	20,54000 ora	€ 7,13900 0%	€ 146,63506
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	20,54000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 254,70463
	<b>AT</b>			<b>€ 1.426,56031</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	20,54000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 392,51940
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	166,41000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.002,03640
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	41,08000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 670,01480
	<b>RU</b>			<b>€ 4.064,57060</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5.491,13091</b> +9,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,96452 = 2,5% * B)			€ 878,58095
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 636,97119
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7.006,68305</b> +9,36%
	Incidenza manodopera sul totale 58,01%			€ 4.064,57060
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 21,96452

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.007	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto</p>			





fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_007 - II classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	174,73050 ora	€ 1,28563 0%	€ 224,63877
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	174,73050 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 536,92586
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	20,21000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 295,10238
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	20,21000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 7,86977
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	20,21000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 7,39282
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	20,21000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 250,61249
<b>AT</b>				<b>€ 1.322,54209</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	20,21000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 386,21310
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	174,73050 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.152,13822
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	40,42000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 659,25020
<b>RU</b>				<b>€ 4.197,60152</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5.520,14361</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,08057 = 2,5% * B)				€ 883,22298
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 640,33666
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 7.043,70325</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,62%
Incidenza manodopera sul totale 59,59%				€ 4.197,60152
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 22,08057

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.008	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.			



TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.				
TOS23_008 - III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	183,05100 ora	€ 1,28563 0%	€ 235,33586
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	183,05100 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 562,49376
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	26,85000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 392,05833
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	26,85000 ora	€ 3,59700 0%	€ 96,57945
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	26,85000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 332,95128
<b>AT</b>				<b>€ 1.619,41868</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	26,85000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 513,10350
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	183,05100 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.302,24004
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	53,70000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 875,84700
<b>RU</b>				<b>€ 4.691,19054</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 6.310,60922</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,24244 = 2,5% * B)				€ 1.009,69748
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 732,03067
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 8.052,33737</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,47%
Incidenza manodopera sul totale 58,26%				€ 4.691,19054
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 25,24244

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.009	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_009 - II e III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	166,41000 ora	€ 1,28563 0%	€ 213,94169
TOS23_AT.N01.017.010	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con	80,84000 ora	€ 0,01100 0%	€ 0,88924



	<div>diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento</div> <div>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</div> <div>AT</div> <div>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</div> <div>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</div> <div>RU</div> <div>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,46090 = 2,5% * B)</div> <div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div> <div>TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>Incidenza manodopera sul totale 69,43%</div> <div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</div>	<div>166,41000 ora</div> <div>166,41000 ora</div> <div>161,68000 ora</div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div>	<div>€ 3,07288 -10,35%</div> <div>€ 18,04000 +14,83%</div> <div>€ 16,31000 +10,28%</div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div>	<div>€ 511,35796</div> <div>€ 3.002,03640</div> <div>€ 2.637,00080</div> <div>€ 5.639,03720</div> <div>€ 6.365,22609 +9,92%</div> <div>€ 1.018,43617</div> <div>€ 738,36623</div> <div>€ 8.122,02849 +9,92%</div> <div>€ 5.639,03720</div> <div>€ 25,46090</div>
--	--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.010	<div>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</div> <div>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</div> <div>TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.</div> <div>TOS23_010 - I, II e III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali</div> <div>TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</div> <div>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</div> <div>TOS23_AT.N20.001.001 - UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.</div> <div>AT</div> <div>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</div> <div>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</div> <div>RU</div> <div>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</div>	<div>166,41000 ora</div> <div>166,41000 ora</div> <div>40,42000 ora</div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div>	<div>€ 1,28563 0%</div> <div>€ 3,07288 -10,35%</div> <div>€ 27,50000 0%</div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div>	<div>€ 213,94169</div> <div>€ 511,35796</div> <div>€ 1.111,55000</div> <div>€ 1.836,84965</div> <div>€ 3.002,03640</div> <div>€ 1.318,50040</div> <div>€ 4.320,53680</div> <div>€ 6.157,38645 +7,91%</div>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,62955 = 2,5% * B)		€ 985,18183
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 714,25683
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 7.856,82511</b> +7,91%
	Incidenza manodopera sul totale 54,99%		€ 4.320,53680
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 24,62955

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.005.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	128,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 164,56064
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	128,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 393,32864
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	21,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 306,63780
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	21,00000 ora	€ 7,13900 0%	€ 149,91900
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	21,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 260,40882
	<b>AT</b>			<b>€ 1.274,85490</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	21,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 401,31000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.309,12000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	42,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 685,02000
	<b>RU</b>			<b>€ 3.395,45000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.670,30490</b> +9,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,68122 = 2,5% * B)			€ 747,24878
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 541,75537
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5.959,30905</b> +9,29%
	Incidenza manodopera sul totale 56,98%			€ 3.395,45000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 18,68122
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_22.L01.005.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	134,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 172,78867
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	134,40000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 412,99507
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	21,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 306,63780
	TOS23_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	21,00000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 8,17740
	TOS23_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	21,00000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 7,68180
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	21,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 260,40882
	<b>AT</b>			<b>€ 1.168,68956</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	21,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 401,31000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	134,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.424,57600
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	42,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 685,02000
	<b>RU</b>			<b>€ 3.510,90600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 4.679,59556</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,71838 = 2,5% * B)			€ 748,73529
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 542,83309
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 5.971,16394</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,61%
	Incidenza manodopera sul totale 58,8%			€ 3.510,90600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 18,71838

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.005.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi			



selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,80000 ora	€ 1,28563 0%	€ 181,01670
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,80000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 432,66150
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	32,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 467,25760
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	32,00000 ora	€ 3,59700 0%	€ 115,10400
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	32,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 396,81344
<b>AT</b>				<b>€ 1.592,85324</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	32,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 611,52000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,80000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.540,03200
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	64,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.043,84000
<b>RU</b>				<b>€ 4.195,39200</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 5.788,24524</b> +9,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,15298 = 2,5% * B)				€ 926,11924
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 671,43645
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 7.385,80093</b> +9,41%
Incidenza manodopera sul totale 56,8%				€ 4.195,39200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 23,15298

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.005.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_004 - I, II e III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e	128,00000	€ 1,28563	€ 164,56064



	manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0%	
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	128,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 393,32864
TOS23_AT.N20.001.001	- UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	64,00000 ora	€ 27,50000 0%	€ 1.760,00000
	<b>AT</b>			<b>€ 2.317,88928</b>
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.309,12000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	128,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.087,68000
	<b>RU</b>			<b>€ 4.396,80000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.714,68928</b> +7,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 26,85876 = 2,5% * B)			€ 1.074,35028
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 778,90396
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8.567,94352</b> +7,14%
	Incidenza manodopera sul totale 51,32%			€ 4.396,80000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 26,85876

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.005.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_005 - I classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	166,41000 ora	€ 1,28563 0%	€ 213,94169
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	166,41000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 511,35796
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	27,05000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 394,97869
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	27,05000 ora	€ 7,13900 0%	€ 193,10995





TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	27,05000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 335,43136
<b>AT</b>				<b>€ 1.648,81965</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	27,05000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 516,92550
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	166,41000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.002,03640
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	54,10000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 882,37100
<b>RU</b>				<b>€ 4.401,33290</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 6.050,15255</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,20061 = 2,5% * B)				€ 968,02441
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 701,81770
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 7.719,99466</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,3%
Incidenza manodopera sul totale 57,01%				€ 4.401,33290
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 24,20061

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.005.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_006 - II classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	174,73050 ora	€ 1,28563 0%	€ 224,63877
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	174,73050 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 536,92586
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	26,70000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 389,86806
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	26,70000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 10,39698
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	26,70000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 9,76686
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	26,70000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 331,09121



					<b>AT</b>			<b>€ 1.502,68774</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	26,70000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 510,23700				
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	174,73050 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 3.152,13822				
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	53,40000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 870,95400				
					<b>RU</b>			<b>€ 4.533,32922</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.036,01696</b> <b>+9,61%</b>				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,14407 = 2,5% * B)			€ 965,76271				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 700,17797				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7.701,95764</b> <b>+9,61%</b>				
	<i>Incidenza manodopera sul totale 58,86%</i>			€ 4.533,32922				
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 24,14407				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.005.007	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_007 - III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	183,05100 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 235,33586
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	183,05100 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 562,49376
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	41,13000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 600,57203
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	41,13000 ora	€ 3,59700 <b>0%</b>	€ 147,94461
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	41,13000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 510,02927
	<b>AT</b>			<b>€ 2.056,37553</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	41,13000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 785,99430
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	183,05100 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 3.302,24004
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	82,26000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 1.341,66060
	<b>RU</b>			<b>€ 5.429,89494</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 7.486,27047</b> +9,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,94508 = 2,5% * B)		€ 1.197,80328
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 868,40738
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 9.552,48113</b> +9,42%
	Incidenza manodopera sul totale 56,84%		€ 5.429,89494
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 29,94508

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.005.008	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_008 - I, II e III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	161,41000 ora	€ 1,28563 0%	€ 207,51354
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	161,41000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 495,99356
	TOS23_AT.N20.001.001 - UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	80,84000 ora	€ 27,50000 0%	€ 2.223,10000
	<b>AT</b>			<b>€ 2.926,60710</b>
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	161,41000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.911,83640
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	161,68000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.637,00080
	<b>RU</b>			<b>€ 5.548,83720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8.475,44430</b> +7,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,90178 = 2,5% * B)			€ 1.356,07109
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 983,15154
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10.814,66693</b> +7,14%
	Incidenza manodopera sul totale 51,31%			€ 5.548,83720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 33,90178

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.006.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi			



<p>selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio</p>				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	128,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 164,56064
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	128,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 393,32864
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	28,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 408,85040
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	28,00000 ora	€ 7,13900 0%	€ 199,89200
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	28,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 347,21176
<b>AT</b>				<b>€ 1.513,84344</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	28,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 535,08000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.309,12000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	56,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 913,36000
<b>RU</b>				<b>€ 3.757,56000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5.271,40344</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,08561 = 2,5% * B)				€ 843,42455
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 611,48280
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 6.726,31079</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,23%
Incidenza manodopera sul totale 55,86%				€ 3.757,56000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 21,08561

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.006.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie</p>			



TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	134,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 172,78867
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	134,40000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 412,99507
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	28,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 408,85040
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	28,00000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 10,90320
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	28,00000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 10,24240
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	28,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 347,21176
<b>AT</b>				<b>€ 1.362,99150</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	28,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 535,08000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	134,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.424,57600
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	56,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 913,36000
<b>RU</b>				<b>€ 3.873,01600</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5.236,00750</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 20,94403 = 2,5% * B)				€ 837,76120
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 607,37687
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 6.681,14557</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,59%
Incidenza manodopera sul totale 57,97%				€ 3.873,01600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 20,94403

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.006.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello</p> <p>TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p>	140,80000 ora	€ 1,28563 0%	€ 181,01670



TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,80000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 432,66150
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	39,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 569,47020
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	39,00000 ora	€ 3,59700 0%	€ 140,28300
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	39,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 483,61638
<b>AT</b>				<b>€ 1.807,04778</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	39,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 745,29000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,80000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.540,03200
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	78,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.272,18000
<b>RU</b>				<b>€ 4.557,50200</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 6.364,54978</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,45820 = 2,5% * B)				€ 1.018,32796
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 738,28777
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 8.121,16551</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,39%
Incidenza manodopera sul totale 56,12%				€ 4.557,50200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 25,45820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.006.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_004 - I classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	166,41000 ora	€ 1,28563 0%	€ 213,94169
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	166,41000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 511,35796
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	36,11000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 527,27100
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere	36,11000 ora	€ 7,13900 0%	€ 257,78929



	forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	36,11000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 447,77917
<b>AT</b>				<b>€ 1.958,13911</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	36,11000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 690,06210
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	166,41000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.002,03640
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	72,22000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.177,90820
<b>RU</b>				<b>€ 4.870,00670</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 6.828,14581</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,31258 = 2,5% * B)				€ 1.092,50333
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 792,06491
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 8.712,71405</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,23%
Incidenza manodopera sul totale 55,9%				€ 4.870,00670
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 27,31258

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.006.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_005 - II classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	174,73050 ora	€ 1,28563 0%	€ 224,63877
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	174,73050 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 536,92586
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	35,78000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 522,45240
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	35,78000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 13,93273
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	35,78000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 13,08832





	steri)			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	35,78000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 443,68703
	<b>AT</b>			<b>€ 1.754,72511</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	35,78000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 683,75580
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	174,73050 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.152,13822
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	71,56000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.167,14360
	<b>RU</b>			<b>€ 5.003,03762</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 6.757,76273</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,03105 = 2,5% * B)			€ 1.081,24204
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 783,90048
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 8.622,90525</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,6%
	Incidenza manodopera sul totale 58,02%			€ 5.003,03762
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 27,03105

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.006.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_006 - III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	183,05100 ora	€ 1,28563 0%	€ 235,33586
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	183,05100 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 562,49376
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	50,24000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 733,59443
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	50,24000 ora	€ 3,59700 0%	€ 180,71328
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	50,24000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 622,99710
	<b>AT</b>			<b>€ 2.335,13443</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	50,24000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 960,08640
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	183,05100 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.302,24004



TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	100,48000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.638,82880
RU				€ 5.901,15524
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8.236,28967 +9,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,94516 = 2,5% * B)				€ 1.317,80635
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 955,40960
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 10.509,50562 +9,39%
Incidenza manodopera sul totale 56,15%				€ 5.901,15524
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 32,94516

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.007.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_007 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_001 - su I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 300 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 82,28032
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 196,66432
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	16,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 233,62880
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	16,00000 ora	€ 7,13900 0%	€ 114,22400
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	16,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 198,40672
AT				€ 825,20416
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	16,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 305,76000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1.154,56000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	32,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 521,92000
RU				€ 1.982,24000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.807,44416 +9,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,22978 = 2,5% * B)				€ 449,19107
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 325,66352



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 3.582,29875</b> +9,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,33%</i>		€ 1.982,24000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 11,22978

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.007.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_007 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_002 - su II e III classe, massa asportata inferiore a 300q/ha, esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 82,28032
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 196,66432
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	20,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 292,03600
	TOS23_AT.N02.023.017 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	20,00000 ora	€ 3,59700 0%	€ 71,94000
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	20,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 248,00840
	<b>AT</b>			<b>€ 890,92904</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	20,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 382,20000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1.154,56000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	40,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 652,40000
	<b>RU</b>			<b>€ 2.189,16000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.080,08904</b> +9,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,32036 = 2,5% * B)			€ 492,81425
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 357,29033
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.930,19362</b> +9,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,7%</i>			€ 2.189,16000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 12,32036

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.008.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture			



<p>in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_008 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_001 - su I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 300 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio</p>				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 82,28032
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 196,66432
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	32,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 467,25760
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	32,00000 ora	€ 7,13900 0%	€ 228,44800
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	32,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 396,81344
<b>AT</b>				<b>€ 1.371,46368</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	32,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 611,52000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1.154,56000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	64,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.043,84000
<b>RU</b>				<b>€ 2.809,92000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 4.181,38368</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 16,72553 = 2,5% * B)				€ 669,02139
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 485,04051
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 5.335,44558</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,03%
Incidenza manodopera sul totale 52,67%				€ 2.809,92000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 16,72553

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.008.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_008 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.</p>			



TOS23_002 - su II e III classe, massa asportata inferiore a 300q/ha, esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 82,28032	
TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 196,66432	
TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	32,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 467,25760	
TOS23_AT.N02.023.017 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	32,00000 ora	€ 3,59700 0%	€ 115,10400	
TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	32,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 396,81344	
<b>AT</b>			<b>€ 1.258,11968</b>	
TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	32,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 611,52000	
TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1.154,56000	
TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	64,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.043,84000	
<b>RU</b>			<b>€ 2.809,92000</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.068,03968</b> +9,3%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 16,27216 = 2,5% * B)			€ 650,88635	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 471,89260	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5.190,81863</b> +9,3%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 54,13%</i>			€ 2.809,92000	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 16,27216	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.009.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_001 - su I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 300 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese		64,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 82,28032
TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe		64,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 196,66432
TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore		42,56000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 621,45261



	gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	42,56000 ora	€ 7,13900 0%	€ 303,83584
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	42,56000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 527,76188
<b>AT</b>				<b>€ 1.731,99497</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	42,56000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 813,32160
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1.154,56000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	85,12000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.388,30720
<b>RU</b>				<b>€ 3.356,18880</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5.088,18377</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 20,35274 = 2,5% * B)				€ 814,10940
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 590,22932
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 6.492,52249</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,97%
Incidenza manodopera sul totale 51,69%				€ 3.356,18880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 20,35274

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.009.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_002 - Sfollo su II e III classe, massa asportata inferiore a 300q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 82,28032
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 196,66432
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattoregommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	39,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 569,47020
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	39,00000 ora	€ 3,59700 0%	€ 140,28300
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri	39,00000	€ 12,40042	€ 483,61638



	materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	-10,35%	
	<b>AT</b>			<b>€ 1.472,31422</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	39,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 745,29000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1.154,56000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	78,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.272,18000
	<b>RU</b>			<b>€ 3.172,03000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 4.644,34422</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,57738 = 2,5% * B)			€ 743,09508
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 538,74393
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 5.926,18323</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,28%
	Incidenza manodopera sul totale 53,53%			€ 3.172,03000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 18,57738

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.010.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	40,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 584,07200
	TOS23_AT.N02.023.021 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	40,00000 ora	€ 9,61400 0%	€ 384,56000
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	40,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 496,01680
	<b>AT</b>			<b>€ 2.128,18836</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	40,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 764,40000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960





TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	10,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 163,10000
<b>RU</b>				<b>€ 3.673,90960</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5.802,09796</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,20839 = 2,5% * B)				€ 928,33567
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 673,04336
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 7.403,47699</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,8%
Incidenza manodopera sul totale 49,62%				€ 3.673,90960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 23,20839

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.010.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,85000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,50796
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,85000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 491,19987
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	40,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 591,37290
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	40,50000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 15,77070
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	40,50000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 14,81490
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	40,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 502,21701
<b>AT</b>				<b>€ 1.820,88334</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	40,50000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 773,95500
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,85000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.883,69400
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	27,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 440,37000
<b>RU</b>				



				€ 4.098,01900
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 5.918,90234
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,67561 = 2,5% * B)			€ 947,02437
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 686,59267
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			€ 7.552,51938
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,48%
	Incidenza manodopera sul totale 54,26%			€ 4.098,01900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 23,67561

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.010.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	167,46000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,29160
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	167,46000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 514,58448
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	50,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 730,09000
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	50,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 298,15000
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	50,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 620,02100
	<b>AT</b>			€ 2.378,13708
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	50,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 955,50000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	167,46000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.020,97840
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	100,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.631,00000
	<b>RU</b>			€ 5.607,47840
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 7.985,61548
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,94246 = 2,5% * B)			€ 1.277,69848
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 926,33140
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 10.189,64536</b> +10,94%
				€ 5.607,47840
				€ 31,94246

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.010.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_004 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	52,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 759,29360
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	52,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 310,07600
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	52,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 644,82184
	<b>AT</b>			<b>€ 2.377,73100</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	52,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 993,72000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	104,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.696,24000
	<b>RU</b>			<b>€ 5.436,36960</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7.814,10060</b> +11,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,25640 = 2,5% * B)			€ 1.250,25610
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 906,43567
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.970,79237</b> +11,02%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,52%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 5.436,36960 € 31,25640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.010.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture			



in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.017.001	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	80,00000 ora	€ 21,51947 +3,96%	€ 1.721,55760
TOS23_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	80,00000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 303,69760
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	80,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.168,14400
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	80,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 992,03360
<b>AT</b>				<b>€ 4.848,97236</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	80,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.528,80000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	160,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.609,60000
<b>RU</b>				<b>€ 6.884,80960</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 11.733,78196</b> +8,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 46,93513 = 2,5% * B)				€ 1.877,40511
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.361,11871
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 14.972,30578</b> +8,58%
Incidenza manodopera sul totale 45,98%				€ 6.884,80960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 46,93513

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.010.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi			



selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_006 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder				
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 0%	€ 1.871,43000
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	10,00000 ora	€ 75,25100 0%	€ 752,51000
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	25,00000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 633,93325
<b>AT</b>				<b>€ 3.257,87325</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 286,65000
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 191,10000
<b>RU</b>				<b>€ 477,75000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 3.735,62325</b> +1,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,95399 = 2% * B)				€ 597,69972
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 433,33230
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 4.766,65527</b> +1,82%
Incidenza manodopera sul totale 10,02%				€ 477,75000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 11,95399

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.010.010	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_010 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,04513
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 490,09363
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	47,62000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 695,33772



	attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS23_AT.N02.023.016	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	47,62000 ora	€ 3,36600 0%	€ 160,28892
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	47,62000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 590,50800
<b>AT</b>				<b>€ 2.141,27340</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	47,62000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 910,01820
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.877,19960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	95,24000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.553,36440
<b>RU</b>				<b>€ 5.340,58220</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 7.481,85560</b> +9,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,92742 = 2,5% * B)				€ 1.197,09690
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 867,89525
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 9.546,84775</b> +9,39%
Incidenza manodopera sul totale 55,94%				€ 5.340,58220
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 29,92742

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.011.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	49,76000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 726,58557
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	49,76000 ora	€ 9,61400 0%	€ 478,39264
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi	49,76000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 617,04490



	trasporto, con motrice da 75 a 150 HP			
	<b>AT</b>			<b>€ 2.485,56267</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	49,76000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 950,91360
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	12,44000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 202,89640
	<b>RU</b>			<b>€ 3.900,21960</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 6.385,78227</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+8,68%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,54313 = 2,5% * B)			€ 1.021,72516
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 740,75074
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 8.148,25817</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+8,68%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,87%</i>			€ 3.900,21960
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 25,54313

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.011.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 205,04513
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 490,09363
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	60,95000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 889,97971
TOS23_AT.N02.023.016	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	60,95000 ora	€ 3,36600 <b>0%</b>	€ 205,15770
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	60,95000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 755,80560
	<b>AT</b>			<b>€ 2.546,08177</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	60,95000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 1.164,75450
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 2.877,19960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	121,90000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 1.988,18900
	<b>RU</b>			<b>€ 6.030,14310</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 8.576,22487</b> +9,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,30490 = 2,5% * B)		€ 1.372,19598
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 994,84209
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 10.943,26294</b> +9,36%
	Incidenza manodopera sul totale 55,1%		€ 6.030,14310
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 34,30490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.011.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,85000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,50796
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,85000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 491,19987
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	55,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 810,39990
	TOS23_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	55,50000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 21,61170
	TOS23_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	55,50000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 20,30190
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	55,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 688,22331
	<b>AT</b>			<b>€ 2.237,24464</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	55,50000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.060,60500
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,85000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.883,69400
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	37,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 603,47000
	<b>RU</b>			<b>€ 4.547,76900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6.785,01364</b> +9,45%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,14005 = 2,5% * B)		€ 1.085,60218
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 787,06158
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>		<b>€ 8.657,67740</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,45%
	Incidenza manodopera sul totale 52,53%		€ 4.547,76900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 27,14005

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.011.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	167,46000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,29160
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	167,46000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 514,58448
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	64,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 934,51520
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	64,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 381,63200
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	64,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 793,62688
	<b>AT</b>			<b>€ 2.839,65016</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	64,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.223,04000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	167,46000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.020,97840
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	128,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.087,68000
	<b>RU</b>			<b>€ 6.331,69840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 9.171,34856</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,68539 = 2,5% * B)			€ 1.467,41577
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.063,87643
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 11.702,64076</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,09%
	Incidenza manodopera sul totale 54,1%			€ 6.331,69840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 36,68539

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_22.L01.011.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	65,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 949,11700
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	65,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 387,59500
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	65,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 806,02730
	<b>AT</b>			<b>€ 2.806,27886</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	65,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.242,15000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	130,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.120,30000
	<b>RU</b>			<b>€ 6.108,85960</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 8.915,13846</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,66055 = 2,5% * B)			€ 1.426,42215
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.034,15606
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 11.375,71667</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,16%
	Incidenza manodopera sul totale 53,7%			€ 6.108,85960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 35,66055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.011.006	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al</p>			



piazze di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_006 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.017.001	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	100,00000 ora	€ 21,51947 +3,96%	€ 2.151,94700
TOS23_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	100,00000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 379,62200
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	100,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.460,18000
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	100,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.240,04200
<b>AT</b>				<b>€ 5.895,33056</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	100,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.911,00000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	200,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.262,00000
<b>RU</b>				<b>€ 7.919,40960</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 13.814,74016</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 55,25896 = 2,5% * B)				€ 2.210,35843
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.602,50986
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 17.627,60845</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,52%
Incidenza manodopera sul totale 44,93%				€ 7.919,40960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 55,25896

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.011.007	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_007 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento,			



allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder				
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 0%	€ 1.871,43000
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	12,53000 ora	€ 75,25100 0%	€ 942,89503
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	27,53000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 698,08729
<b>AT</b>				<b>€ 3.512,41232</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 286,65000
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	12,53000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 239,44830
<b>RU</b>				<b>€ 526,09830</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 4.038,51062</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,92323 = 2% * B)				€ 646,16170
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 468,46723
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 5.153,13955</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,85%
Incidenza manodopera sul totale 10,21%				€ 526,09830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 12,92323

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.012.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	60,88000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 888,95758
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	60,88000 ora	€ 9,61400 0%	€ 585,30032
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri	60,88000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 754,93757



	carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP			
	<b>AT</b>			<b>€ 2.892,73503</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	60,88000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 1.163,41680
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	15,22000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 248,23820
	<b>RU</b>			<b>€ 4.158,06460</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 7.050,79963</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+8,58%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,20320 = 2,5% * B)			€ 1.128,12794
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 817,89276
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 8.996,82033</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+8,58%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,22%</i>			€ 4.158,06460
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 28,20320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.012.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 205,04513
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 490,09363
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	66,67000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 973,50201
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	66,67000 ora	€ 5,96300 <b>+61,34%</b>	€ 397,55321
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	66,67000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 826,73600
	<b>AT</b>			<b>€ 2.892,92998</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	66,67000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 1.274,06370
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 2.877,19960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	133,33000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 2.174,61230
	<b>RU</b>			



				€ 6.325,87560
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 9.218,80558
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,87522 = 2,5% * B)			€ 1.475,00889
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.069,38145
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			€ 11.763,19592
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,14%
	Incidenza manodopera sul totale 53,78%			€ 6.325,87560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 36,87522

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.012.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,85000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,50796
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,85000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 491,19987
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	67,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 985,62150
	TOS23_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	67,50000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 26,28450
	TOS23_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	67,50000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 24,69150
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	67,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 837,02835
	<b>AT</b>			€ 2.570,33368
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	67,50000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.289,92500
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,85000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.883,69400
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	47,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 766,57000
	<b>RU</b>			€ 4.940,18900
	<b>Sommano euro (A)</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			





				<b>€ 7.510,52268</b> +9,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,04209 = 2,5% * B)			€ 1.201,68363
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 871,22063
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.583,42694</b> +9,43%
	Incidenza manodopera sul totale 51,55%			€ 4.940,18900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 30,04209

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.012.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	167,46000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,29160
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	167,46000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 514,58448
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	70,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.022,12600
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	70,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 417,41000
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	70,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 868,02940
	<b>AT</b>			<b>€ 3.037,44148</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	70,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.337,70000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	167,46000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.020,97840
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	140,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.283,40000
	<b>RU</b>			<b>€ 6.642,07840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.679,51988</b> +11,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,71808 = 2,5% * B)			€ 1.548,72318
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.122,82431
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12.351,06737</b> +11,14%
	Incidenza manodopera sul totale 53,78%			€ 6.642,07840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 38,71808



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.012.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello</p>			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	71,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.036,72780
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	71,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 423,37300
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	71,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 880,42982
	<b>AT</b>			<b>€ 3.004,07018</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	71,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.356,81000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	142,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.316,02000
	<b>RU</b>			<b>€ 6.419,23960</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.423,30978</b> +11,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,69324 = 2,5% * B)			€ 1.507,72956
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.093,10393
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12.024,14327</b> +11,21%
	Incidenza manodopera sul totale 53,39%			€ 6.419,23960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 37,69324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.012.006	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il</p>			



materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_006 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder				
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 0%	€ 1.871,43000
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	15,44000 ora	€ 75,25100 0%	€ 1.161,87544
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	30,44000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 771,87713
<b>AT</b>				<b>€ 3.805,18257</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,44000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 295,05840
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 286,65000
<b>RU</b>				<b>€ 581,70840</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 4.386,89097</b> +1,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 14,03805 = 2% * B)				€ 701,90256
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 508,87935
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 5.597,67288</b> +1,89%
Incidenza manodopera sul totale 10,39%				€ 581,70840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 14,03805

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.013.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	81,76000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.193,84317
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di	81,76000 ora	€ 9,61400 0%	€ 786,04064



	carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	81,76000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.013,85834
	<b>AT</b>			<b>€ 3.796,40535</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	81,76000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.562,43360
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	20,44000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 333,37640
	<b>RU</b>			<b>€ 5.218,05640</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 9.014,46175</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,05785 = 2,5% * B)			€ 1.442,31388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.045,67756
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 11.502,45319</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,52%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,36%</i>			€ 5.218,05640
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 36,05785

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.013.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	192,93000 ora	€ 1,28563 0%	€ 248,03660
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	192,93000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 592,85074
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	92,38000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.348,91428
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	92,38000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 550,86194
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	92,38000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.145,55080
	<b>AT</b>			<b>€ 3.886,21436</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	92,38000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.765,38180



TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	192,93000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 3.480,45720
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	184,76000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 3.013,43560
<b>RU</b>				<b>€ 8.259,27460</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 12.145,48896</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+11,22%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 48,58196 = 2,5% * B)				€ 1.943,27823
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.408,87672
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 15.497,64391</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+11,22%</b>
Incidenza manodopera sul totale 53,29%				€ 8.259,27460
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 48,58196

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.013.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	193,37000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 248,60227
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	193,37000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 594,20281
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	81,00000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 1.182,74580
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	81,00000 ora	€ 0,38940 <b>+2,61%</b>	€ 31,54140
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	81,00000 ora	€ 0,36580 <b>+2,61%</b>	€ 29,62980
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	81,00000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 1.004,43402
<b>AT</b>				<b>€ 3.091,15610</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	81,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 1.547,91000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	193,37000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 3.488,39480
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	54,00000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 880,74000



	<b>RU</b>		<b>€ 5.917,04480</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 9.008,20090</b> +9,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,03280 = 2,5% * B)		€ 1.441,31214
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.044,95130
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 11.494,46434</b> +9,43%
	Incidenza manodopera sul totale 51,48%		€ 5.917,04480
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 36,03280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.013.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	202,57600 ora	€ 1,28563 0%	€ 260,43778
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	202,57600 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 622,49174
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	97,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.416,37460
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	97,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 578,41100
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	97,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.202,84074
	<b>AT</b>			<b>€ 4.080,55586</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	97,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.853,67000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	202,57600 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.654,47104
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	194,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.164,14000
	<b>RU</b>			<b>€ 8.672,28104</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12.752,83690</b> +11,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 51,01135 = 2,5% * B)			€ 2.040,45390
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.479,32908
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16.272,61988</b> +11,22%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,29%</i>			€ 8.672,28104
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 51,01135

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.013.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	99,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.445,57820
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	99,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 590,33700
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	99,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.227,64158
	<b>AT</b>			<b>€ 4.066,21998</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	99,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.891,89000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	198,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.229,38000
	<b>RU</b>			<b>€ 8.443,51640</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12.509,73638</b> +11,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 50,03895 = 2,5% * B)			€ 2.001,55782
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.451,12942
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15.962,42362</b> +11,28%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,9%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 8.443,51640 € 50,03895

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.013.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto			





<p>fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_006 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica</p>				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
TOS23_AT.N01.017.002	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 20mm, potenza di tiro fino a 4,5 tonnellate	108,00000 ora	€ 41,19182 +3,96%	€ 4.448,71656
TOS23_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	108,00000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 409,99176
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	108,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.576,99440
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	108,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.339,24536
<b>AT</b>				<b>€ 8.577,61128</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	108,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.063,88000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	216,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.522,96000
<b>RU</b>				<b>€ 8.909,08640</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 17.486,69768</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 69,94679 = 2,5% * B)				€ 2.797,87163
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2.028,45693
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 22.313,02624</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,97%
Incidenza manodopera sul totale 39,93%				€ 8.909,08640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 69,94679

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.013.007	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il			



	<p>materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_007 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder</p>			
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	18,14000 ora	€ 124,76200 0%	€ 2.263,18268
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	20,45000 ora	€ 75,25100 0%	€ 1.538,88295
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	38,59000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 978,53936
<b>AT</b>				<b>€ 4.780,60499</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	18,14000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 346,65540
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	20,45000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 390,79950
<b>RU</b>				<b>€ 737,45490</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5.518,05989</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 17,65779 = 2% * B)				€ 882,88958
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 640,09495
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 7.041,04442</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,9%
Incidenza manodopera sul totale 10,47%				€ 737,45490
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 17,65779

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.014.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio</p>			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	102,48000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.496,39246
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di	102,48000 ora	€ 9,61400 0%	€ 985,24272



	carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	102,48000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.270,79504
<b>AT</b>				<b>€ 4.555,09342</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	102,48000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.958,39280
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	25,62000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 417,86220
<b>RU</b>				<b>€ 5.698,50140</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 10.253,59482</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 41,01438 = 2,5% * B)				€ 1.640,57517
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.189,41700
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 13.083,58699</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,41%
Incidenza manodopera sul totale 43,55%				€ 5.698,50140
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 41,01438

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.014.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	192,93000 ora	€ 1,28563 0%	€ 248,03660
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	192,93000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 592,85074
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	122,86000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.793,97715
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	122,86000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 732,61418
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	122,86000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.523,51560
<b>AT</b>				<b>€ 4.890,99427</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	122,86000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.347,85460



TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	192,93000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 3.480,45720
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	245,71000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 4.007,53010
<b>RU</b>				<b>€ 9.835,84190</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 14.726,83617</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+11,37%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 58,90734 = 2,5% * B)				€ 2.356,29379
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.708,31300
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 18.791,44296</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+11,37%</b>
Incidenza manodopera sul totale 52,34%				€ 9.835,84190
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 58,90734

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.014.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	193,37000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 248,60227
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	193,37000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 594,20281
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	111,00000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 1.620,79980
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	111,00000 ora	€ 0,38940 <b>+2,61%</b>	€ 43,22340
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	111,00000 ora	€ 0,36580 <b>+2,61%</b>	€ 40,60380
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	111,00000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 1.376,44662
<b>AT</b>				<b>€ 3.923,87870</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	111,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 2.121,21000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	193,37000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 3.488,39480
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	74,00000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 1.206,94000



	<b>RU</b>		<b>€ 6.816,54480</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 10.740,42350</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 42,96169 = 2,5% * B)		€ 1.718,46776
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.245,88913
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>		<b>€ 13.704,78039</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,39%
	Incidenza manodopera sul totale 49,74%		€ 6.816,54480
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 42,96169

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.014.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	202,57600 ora	€ 1,28563 0%	€ 260,43778
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	202,57600 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 622,49174
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	129,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.883,63220
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	129,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 769,22700
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	129,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.599,65418
	<b>AT</b>			<b>€ 5.135,44290</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	129,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.465,19000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	202,57600 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.654,47104
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	258,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 4.207,98000
	<b>RU</b>			<b>€ 10.327,64104</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 15.463,08394</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 61,85234 = 2,5% * B)			€ 2.474,09343
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.793,71774
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 19.730,89511</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,37%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,34%</i>			€ 10.327,64104
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 61,85234

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.014.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	131,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.912,83580
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	131,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 781,15300
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	131,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.624,45502
	<b>AT</b>			<b>€ 5.121,10702</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	131,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.503,41000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	262,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 4.273,22000
	<b>RU</b>			<b>€ 10.098,87640</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 15.219,98342</b> +11,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 60,87993 = 2,5% * B)			€ 2.435,19735
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.765,51808
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19.420,69885</b> +11,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52%</i>			€ 10.098,87640
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 60,87993

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.014.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto			



fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_006 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
TOS23_AT.N01.017.002	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 20mm, potenza di tiro fino a 4,5 tonnellate	142,90000 ora	€ 41,19182 +3,96%	€ 5.886,31108
TOS23_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	142,90000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 542,47984
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	142,90000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 2.086,59722
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	142,90000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.772,02002
<b>AT</b>				<b>€ 11.090,07136</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	142,90000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.730,81900
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	285,80000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 4.661,39800
<b>RU</b>				<b>€ 10.714,46340</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 21.804,53476</b> +7,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 87,21814 = 2,5% * B)				€ 3.488,72556
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2.529,32603
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 27.822,58635</b> +7,87%
Incidenza manodopera sul totale 38,51%				€ 10.714,46340
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 87,21814

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.014.007	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il			





materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_007 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder				
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	18,14000 ora	€ 124,76200 0%	€ 2.263,18268
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	25,62000 ora	€ 75,25100 0%	€ 1.927,93062
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	43,76000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 1.109,63676
<b>AT</b>				<b>€ 5.300,75006</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	25,62000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 489,59820
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	18,14000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 346,65540
<b>RU</b>				<b>€ 836,25360</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 6.137,00366</b> +1,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,63841 = 2% * B)				€ 981,92059
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 711,89243
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 7.830,81668</b> +1,94%
Incidenza manodopera sul totale 10,68%				€ 836,25360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 19,63841

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.015.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	126,40000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.845,66752
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di	126,40000 ora	€ 9,61400 0%	€ 1.215,20960



	carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	126,40000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.567,41309
<b>AT</b>				<b>€ 5.430,95341</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	126,40000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.415,50400
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	31,60000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 515,39600
<b>RU</b>				<b>€ 6.253,14640</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 11.684,09981</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 46,73640 = 2,5% * B)				€ 1.869,45597
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.355,35558
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 14.908,91136</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,31%
Incidenza manodopera sul totale 41,94%				€ 6.253,14640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 46,73640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.015.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	192,93000 ora	€ 1,28563 0%	€ 248,03660
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	192,93000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 592,85074
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	159,04800 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 2.322,38709
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	159,04800 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 948,40322
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	159,04800 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.972,26200
<b>AT</b>				<b>€ 6.083,93965</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	159,04800 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 3.039,40728



TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	192,93000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 3.480,45720
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	318,09500 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 5.188,12945
<b>RU</b>				<b>€ 11.707,99393</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 17.791,93358</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+11,5%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 71,16773 = 2,5% * B)				€ 2.846,70937
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2.063,86430
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 22.702,50725</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+11,5%</b>
Incidenza manodopera sul totale 51,57%				€ 11.707,99393
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 71,16773

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.015.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	193,37000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 248,60227
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	193,37000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 594,20281
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	141,00000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 2.058,85380
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	141,00000 ora	€ 0,38940 <b>+2,61%</b>	€ 54,90540
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	141,00000 ora	€ 0,36580 <b>+2,61%</b>	€ 51,57780
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	141,00000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 1.748,45922
<b>AT</b>				<b>€ 4.756,60130</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	141,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 2.694,51000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	193,37000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 3.488,39480
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	94,00000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 1.533,14000



	<b>RU</b>		<b>€ 7.716,04480</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 12.472,64610</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 49,89058 = 2,5% * B)		€ 1.995,62338
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.446,82695
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>		<b>€ 15.915,09643</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,36%
	Incidenza manodopera sul totale 48,48%		€ 7.716,04480
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 49,89058

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.015.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	202,57600 ora	€ 1,28563 0%	€ 260,43778
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	202,57600 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 622,49174
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	167,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 2.438,50060
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	167,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 995,82100
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	167,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 2.070,87014
	<b>AT</b>			<b>€ 6.388,12126</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	167,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 3.191,37000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	202,57600 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.654,47104
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	334,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 5.447,54000
	<b>RU</b>			<b>€ 12.293,38104</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 18.681,50230</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 74,72601 = 2,5% * B)			€ 2.989,04037
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2.167,05427
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 23.837,59694</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,5%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,57%</i>			€ 12.293,38104
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 74,72601

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.015.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	169,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 2.467,70420
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	169,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 1.007,74700
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	169,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 2.095,67098
	<b>AT</b>			<b>€ 6.373,78538</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	169,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 3.229,59000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	338,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 5.512,78000
	<b>RU</b>			<b>€ 12.064,61640</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 18.438,40178</b> +11,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 73,75361 = 2,5% * B)			€ 2.950,14428
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2.138,85461
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 23.527,40067</b> +11,54%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,28%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 12.064,61640 € 73,75361

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.015.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto			



fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_006 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder				
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	18,14000 ora	€ 124,76200 0%	€ 2.263,18268
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	31,57000 ora	€ 75,25100 0%	€ 2.375,67407
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	49,71000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 1.260,51287
<b>AT</b>				<b>€ 5.899,36962</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	18,14000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 346,65540
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	31,57000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 603,30270
<b>RU</b>				<b>€ 949,95810</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 6.849,32772</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,91785 = 2% * B)				€ 1.095,89244
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 794,52202
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 8.739,74218</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,98%
Incidenza manodopera sul totale 10,87%				€ 949,95810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 21,91785

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.016.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	40,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 584,07200
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da	40,00000	€ 9,61400	€ 384,56000



	trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	0%	
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	40,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 496,01680
<b>AT</b>				<b>€ 2.128,18836</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	40,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 764,40000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	10,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 163,10000
<b>RU</b>				<b>€ 3.673,90960</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5.802,09796</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,20839 = 2,5% * B)				€ 928,33567
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 673,04336
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 7.403,47699</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,8%
Incidenza manodopera sul totale 49,62%				€ 3.673,90960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 23,20839

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.016.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,04513
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 490,09363
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	47,62000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 695,33772
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	47,62000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 283,95806
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	47,62000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 590,50800
<b>AT</b>				





				<b>€ 2.264,94254</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	47,62000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 910,01820
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 2.877,19960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	95,24000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 1.553,36440
	<b>RU</b>			<b>€ 5.340,58220</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7.605,52474</b> <b>+10,94%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,42210 = 2,5% * B)			€ 1.216,88396
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 882,24087
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.704,64957</b> <b>+10,94%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 55,03%			€ 5.340,58220
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 30,42210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.016.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco con harvester e forwarder			
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 <b>0%</b>	€ 1.871,43000
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	10,00000 ora	€ 75,25100 <b>0%</b>	€ 752,51000
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	25,00000 ora	€ 25,35733 <b>+0,56%</b>	€ 633,93325
	<b>AT</b>			<b>€ 3.257,87325</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 286,65000
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 191,10000
	<b>RU</b>			<b>€ 477,75000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.735,62325</b> <b>+1,82%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,95399 = 2% * B)			€ 597,69972
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 433,33230
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.766,65527</b> <b>+1,82%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 10,02%			€ 477,75000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 11,95399



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.016.004	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	167,46000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,29160
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	167,46000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 514,58448
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	50,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 730,09000
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	50,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 298,15000
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	50,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 620,02100
	<b>AT</b>			<b>€ 2.378,13708</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	50,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 955,50000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	167,46000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.020,97840
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	100,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.631,00000
	<b>RU</b>			<b>€ 5.607,47840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 7.985,61548</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,94246 = 2,5% * B)			€ 1.277,69848
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 926,33140
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 10.189,64536</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,94%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,03%</i>			€ 5.607,47840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 31,94246

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.016.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero</p>			



delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.				
TOS23_005 - di conifere su III classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	52,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 759,29360
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	52,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 310,07600
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	52,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 644,82184
<b>AT</b>				<b>€ 2.377,73100</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	52,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 993,72000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	104,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.696,24000
<b>RU</b>				<b>€ 5.436,36960</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 7.814,10060</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,25640 = 2,5% * B)				€ 1.250,25610
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 906,43567
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 9.970,79237</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,02%
Incidenza manodopera sul totale 54,52%				€ 5.436,36960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 31,25640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.016.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_006 - di conifere su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.017.001	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800	80,00000 ora	€ 21,51947 +3,96%	€ 1.721,55760



	metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate			
TOS23_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	80,00000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 303,69760
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	80,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.168,14400
<b>AT</b>				<b>€ 3.856,93876</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	80,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.528,80000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	160,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.609,60000
<b>RU</b>				<b>€ 6.884,80960</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 10.741,74836</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 42,96699 = 2,5% * B)				€ 1.718,67974
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.246,04281
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 13.706,47091</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,74%
Incidenza manodopera sul totale 50,23%				€ 6.884,80960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 42,96699

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.017.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	49,76000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 726,58557
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da	49,76000	€ 9,61400	€ 478,39264



	trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	0%	
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	49,76000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 617,04490
AT				€ 2.485,56267
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	49,76000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 950,91360
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	12,44000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 202,89640
RU				€ 3.900,21960
Sommano euro (A)				€ 6.385,78227
Scostamento % su anno 2022/1				+8,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,54313 = 2,5% * B)				€ 1.021,72516
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 740,75074
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 8.148,25817
Scostamento % su anno 2022/1				+8,68%
Incidenza manodopera sul totale 47,87%				€ 3.900,21960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 25,54313

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.017.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,04513
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 490,09363
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	60,95000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 889,97971
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	60,95000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 363,44485
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	60,95000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 755,80560
AT				



				<b>€ 2.704,36892</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	60,95000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 1.164,75450
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 2.877,19960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	121,90000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 1.988,18900
	<b>RU</b>			<b>€ 6.030,14310</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8.734,51202</b> <b>+11,09%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,93805 = 2,5% * B)			€ 1.397,52192
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.013,20339
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11.145,23733</b> <b>+11,09%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,11%</i>			€ 6.030,14310
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 34,93805

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.017.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco con harvester e forwarder			
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 <b>0%</b>	€ 1.871,43000
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	12,53000 ora	€ 75,25100 <b>0%</b>	€ 942,89503
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	27,53000 ora	€ 25,35733 <b>+0,56%</b>	€ 698,08729
	<b>AT</b>			<b>€ 3.512,41232</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	12,53000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 239,44830
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 286,65000
	<b>RU</b>			<b>€ 526,09830</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.038,51062</b> <b>+1,85%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,92323 = 2% * B)			€ 646,16170
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 468,46723
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5.153,13955</b> <b>+1,85%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,21%</i>			€ 526,09830
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 12,92323



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.017.004	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	167,46000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,29160
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	167,46000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 514,58448
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	64,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 934,51520
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	64,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 381,63200
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	64,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 793,62688
	<b>AT</b>			<b>€ 2.839,65016</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	64,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.223,04000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	167,46000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.020,97840
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	128,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.087,68000
	<b>RU</b>			<b>€ 6.331,69840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 9.171,34856</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,68539 = 2,5% * B)			€ 1.467,41577
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.063,87643
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 11.702,64076</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,09%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,1%</i>			€ 6.331,69840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 36,68539

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.017.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero</p>			





delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_005 - di conifere su III classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	65,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 949,11700
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	65,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 387,59500
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	65,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 806,02730
<b>AT</b>				<b>€ 2.806,27886</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	65,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.242,15000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	130,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.120,30000
<b>RU</b>				<b>€ 6.108,85960</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 8.915,13846</b> +11,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,66055 = 2,5% * B)				€ 1.426,42215
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.034,15606
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 11.375,71667</b> +11,16%
Incidenza manodopera sul totale 53,7%				€ 6.108,85960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 35,66055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.017.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_006 - di conifere su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.017.001	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800	100,00000 ora	€ 21,51947 +3,96%	€ 2.151,94700



	metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate			
TOS23_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	100,00000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 379,62200
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	100,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.460,18000
<b>AT</b>				<b>€ 4.655,28856</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	100,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.911,00000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	200,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.262,00000
<b>RU</b>				<b>€ 7.919,40960</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 12.574,69816</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 50,29879 = 2,5% * B)				€ 2.011,95171
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.458,66499
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 16.045,31486</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,82%
Incidenza manodopera sul totale 49,36%				€ 7.919,40960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 50,29879

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.018.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	60,88000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 888,95758
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da	60,88000	€ 9,61400	€ 585,30032



	trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	0%	
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	60,88000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 754,93757
	<b>AT</b>			<b>€ 2.892,73503</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	60,88000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.163,41680
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	15,22000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 248,23820
	<b>RU</b>			<b>€ 4.158,06460</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 7.050,79963</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,20320 = 2,5% * B)			€ 1.128,12794
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 817,89276
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 8.996,82033</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,22%</i>			€ 4.158,06460
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 28,20320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.018.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,04513
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 490,09363
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	66,67000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 973,50201
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	66,67000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 397,55321
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	66,67000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 826,73600
	<b>AT</b>			



				<b>€ 2.892,92998</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	66,67000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 1.274,06370
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 2.877,19960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	133,33000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 2.174,61230
	<b>RU</b>			<b>€ 6.325,87560</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.218,80558</b> <b>+11,14%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,87522 = 2,5% * B)			€ 1.475,00889
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.069,38145
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11.763,19592</b> <b>+11,14%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 53,78%			€ 6.325,87560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 36,87522

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.018.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco con harvester e forwarder			
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 <b>0%</b>	€ 1.871,43000
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	15,44000 ora	€ 75,25100 <b>0%</b>	€ 1.161,87544
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	30,44000 ora	€ 25,35733 <b>+0,56%</b>	€ 771,87713
	<b>AT</b>			<b>€ 3.805,18257</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 286,65000
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,44000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 295,05840
	<b>RU</b>			<b>€ 581,70840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4.386,89097</b> <b>+1,89%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 14,03805 = 2% * B)			€ 701,90256
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 508,87935
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5.597,67288</b> <b>+1,89%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 10,39%			€ 581,70840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 14,03805



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.018.004	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	167,46000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,29160
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	167,46000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 514,58448
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	70,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.022,12600
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	70,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 417,41000
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	70,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 868,02940
	<b>AT</b>			<b>€ 3.037,44148</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	70,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.337,70000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	167,46000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.020,97840
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	140,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.283,40000
	<b>RU</b>			<b>€ 6.642,07840</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 9.679,51988</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,71808 = 2,5% * B)			€ 1.548,72318
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.122,82431
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 12.351,06737</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,78%</i>			€ 6.642,07840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 38,71808

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.018.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe &gt;40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero</p>			



delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_005 - di conifere su III classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	71,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.036,72780
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	71,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 423,37300
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	71,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 880,42982
<b>AT</b>				<b>€ 3.004,07018</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	71,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.356,81000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	142,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.316,02000
<b>RU</b>				<b>€ 6.419,23960</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 9.423,30978</b> +11,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,69324 = 2,5% * B)				€ 1.507,72956
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.093,10393
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 12.024,14327</b> +11,21%
Incidenza manodopera sul totale 53,39%				€ 6.419,23960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 37,69324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.019.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_019 - Spalcatura eseguita su rimboschimenti o giovani fustaie di resinoase, ad un'altezza non superiore a m 2, compreso la sistemazione del materiale di risulta come previsto dal Regolamento Forestale. TOS23_001 - Eseguita su circa 1500 piante ad ettaro su qualsiasi classe di pendenza			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	75,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 96,42225
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	75,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 230,46600



		<b>AT</b>		<b>€ 326,88825</b>
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	75,00000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 1.353,00000
		<b>RU</b>		<b>€ 1.353,00000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.679,88825</b> <b>+9,67%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,71955 = 2,5% * B)			€ 268,78212
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 194,86704
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2.143,53741</b> <b>+9,67%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,12%</i>			€ 1.353,00000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 6,71955

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.020.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_020 - Cippatura della ramaglia e dei tronchi all'imposto comprese le operazioni di raccolta del materiale legnoso. TOS23_001 - Materiale legnoso con diametro inferiore a 20 cm, escluso il trasporto fuori dal cantiere.			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,45000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 6,57081
TOS23_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	0,45000 ora	€ 9,05300 <b>0%</b>	€ 4,07385
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,45000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 5,58019
	<b>AT</b>			<b>€ 16,22485</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,45000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 8,59950
	<b>RU</b>			<b>€ 8,59950</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 24,82435</b> <b>+7,46%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09930 = 2,5% * B)			€ 3,97190
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,87963
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 31,67588</b> <b>+7,46%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,15%</i>			€ 8,59950
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,09930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.001.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.			





TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Decespugliamento meccanico del terreno TOS23_001 - effettuato fino alla I classe di pendenza e fino ad un massimo del 30% della vegetazione presente sul suolo con sistemazione del materiale in loco.				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	11,00000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 86,12362
TOS23_AT.N02.020.021	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	11,00000 ora	€ 14,32396 <b>+9,47%</b>	€ 157,56356
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	11,00000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 56,83524
<b>AT</b>				<b>€ 300,52242</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	11,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 210,21000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	13,00000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 234,52000
<b>RU</b>				<b>€ 444,73000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 745,25242</b> <b>+5,84%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,38481 = 2% * B)				€ 119,24039
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 86,44928
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 950,94209</b> <b>+5,84%</b>
Incidenza manodopera sul totale 46,77%				€ 444,73000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,38481

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.001.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Decespugliamento meccanico del terreno TOS23_002 - effettuato fino alla I classe di pendenza e tra il 30% ed il 60% della vegetazione presente sul suolo con sistemazione del materiale in loco.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	15,00000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 117,44130
	TOS23_AT.N02.020.021 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde -	11,00000 ora	€ 14,32396 <b>+9,47%</b>	€ 157,56356



	Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese			
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	15,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 77,50260
	<b>AT</b>			<b>€ 352,50746</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 286,65000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	19,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 342,76000
	<b>RU</b>			<b>€ 629,41000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 981,91746</b> +5,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,14214 = 2% * B)			€ 157,10679
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 113,90243
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.252,92668</b> +5,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 50,24%</i>			€ 629,41000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 3,14214

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.001.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Decespugliamento meccanico del terreno TOS23_003 - effettuato fino alla I classe di pendenza e oltre il 60% della vegetazione presente sul suolo con sistemazione del materiale in loco.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	18,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 140,92956
TOS23_AT.N02.020.021	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	18,00000 ora	€ 14,32396 +9,47%	€ 257,83128
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	18,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 93,00312
	<b>AT</b>			<b>€ 491,76396</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	18,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 343,98000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	18,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 324,72000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	24,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 391,44000
	<b>RU</b>			<b>€ 1.060,14000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 1.551,90396</b> +6,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,96609 = 2% * B)			€ 248,30463
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 180,02086
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.980,22945</b> +6,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,54%</i>			€ 1.060,14000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 4,96609

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.002.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Decespugliamento manuale del terreno TOS23_001 - fino ad un massimo del 30% della vegetazione presente sul suolo con ammassamento in andane o cumuli di altezza non superiore al metro nelle aree non interessate dalla vegetazione.			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	35,00000 ora	€ 1,55833 0%	€ 54,54155
	TOS23_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	35,00000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 36,15745
	<b>AT</b>			<b>€ 90,69900</b>
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	35,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 631,40000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	42,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 685,02000
	<b>RU</b>			<b>€ 1.316,42000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.407,11900</b> +11,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,50278 = 2% * B)			€ 225,13904
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 163,22580
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.795,48384</b> +11,16%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 73,32%</i>			€ 1.316,42000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 4,50278

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.002.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il			



materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Decespugliamento manuale del terreno TOS23_002 - tra il 30% ed il 60% della vegetazione presente sul suolo con ammassamento in andane o cumuli di altezza non superiore al metro nelle aree non interessate dalla vegetazione.				
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	38,00000 ora	€ 1,55833 0%	€ 59,21654
TOS23_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	38,00000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 39,25666
<b>AT</b>				<b>€ 98,47320</b>
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	38,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 685,52000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	42,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 685,02000
<b>RU</b>				<b>€ 1.370,54000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1.469,01320</b> +11,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,70084 = 2% * B)				€ 235,04211
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 170,40553
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1.874,46084</b> +11,19%
Incidenza manodopera sul totale 73,12%				€ 1.370,54000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 4,70084

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.002.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Decespugliamento manuale del terreno TOS23_003 - oltre il 60% della vegetazione presente sul suolo con ammassamento in andane o cumuli di altezza non superiore al metro nelle aree non interessate dalla vegetazione.			
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	42,00000 ora	€ 1,55833 0%	€ 65,44986
TOS23_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	42,00000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 43,38894
<b>AT</b>				<b>€ 108,83880</b>
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	42,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 757,68000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	47,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 766,57000
<b>RU</b>				<b>€ 1.524,25000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1.633,08880</b> +11,19%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,22588 = 2% * B)		€ 261,29421
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 189,43830
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>		<b>€ 2.083,82131</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+11,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 73,15%</i>		€ 1.524,25000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 5,22588

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.003.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Scasso del terreno TOS23_001 - effettuato con mezzo meccanico alla profondità non inferiore a m 1, su terreno già ripulito dalla vegetazione			
	TOS23_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	12,00000 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 452,97084
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	12,00000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 241,54044
	TOS23_AT.N01.004.002 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro oltre 90 cm - 1 mese	12,00000 ora	€ 18,29800 -50,62%	€ 219,57600
	<b>AT</b>			<b>€ 914,08728</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	12,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 229,32000
	<b>RU</b>			<b>€ 229,32000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.143,40728</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,65890 = 2% * B)			€ 182,94516
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 132,63524
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 1.458,98768</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,72%</i>			€ 229,32000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 3,65890

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.004.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Rippatura incrociata del terreno TOS23_001 - eseguita su I classe di pendenza su una profondità cm 70 - interasse cm 80			



TOS23_AT.N01.004.012	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	10,00000 ora	€ 8,70900 <b>+62,24%</b>	€ 87,09000
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	10,00000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 146,01800
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	10,00000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 124,00420
<b>AT</b>				<b>€ 357,11220</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 191,10000
<b>RU</b>				<b>€ 191,10000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 548,21220</b> <b>+15,05%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,75428 = 2% * B)				€ 87,71395
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 63,59262
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 699,51877</b> <b>+15,05%</b>
Incidenza manodopera sul totale 27,32%				€ 191,10000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,75428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.004.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Rippatura incrociata del terreno TOS23_002 - eseguita su II classe di pendenza su una profondità cm 70 - interasse cm 80			
TOS23_AT.N01.004.012	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	13,00000 ora	€ 8,70900 <b>+62,24%</b>	€ 113,21700
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	13,00000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 189,82340
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	13,00000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 161,20546
<b>AT</b>				<b>€ 464,24586</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	13,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 248,43000
<b>RU</b>				<b>€ 248,43000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 712,67586</b> <b>+15,05%</b>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,28056 = 2% * B)		€ 114,02814
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 82,67040
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>		<b>€ 909,37440</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+15,05%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,32%</i>		€ 248,43000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,28056

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.005.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Lavorazione andante del terreno TOS23_001 - eseguita su I classe di pendenza ad una profondità da 0,5 a 0,6 metri			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	7,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 102,21260
	TOS23_AT.N02.022.006 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	7,00000 ora	€ 4,50200 +74,9%	€ 31,51400
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	7,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 86,80294
	<b>AT</b>			<b>€ 220,52954</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	7,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 133,77000
	<b>RU</b>			<b>€ 133,77000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 354,29954</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,13376 = 2% * B)			€ 56,68793
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 41,09875
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 452,08622</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,84%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,59%</i>			€ 133,77000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,13376

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.005.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.			





TOS23_005 - Lavorazione andante del terreno				
TOS23_002 - eseguita su II classe di pendenza ad una profondità da 0,5 a 0,6 metri				
TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	10,00000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 146,01800	
TOS23_AT.N02.022.006 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	10,00000 ora	€ 4,50200 <b>+74,9%</b>	€ 45,02000	
TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	10,00000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 124,00420	
<b>AT</b>			<b>€ 315,04220</b>	
TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 191,10000	
<b>RU</b>			<b>€ 191,10000</b>	
<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 506,14220</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			<b>+12,84%</b>	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,61966 = 2% * B)			€ 80,98275	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 58,71250	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 645,83745</b>	
Scostamento % su anno 2022/1			<b>+12,84%</b>	
<i>Incidenza manodopera sul totale 29,59%</i>			€ 191,10000	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,61966	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.006.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Seconda lavorazione del terreno TOS23_001 - tramite affinamento di terreni precedentemente scassati con ripper, eseguita con aratura di ripasso, a profondità fino a 30 cm			
TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,50000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 36,50450	
TOS23_AT.N02.022.006 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	2,50000 ora	€ 4,50200 <b>+74,9%</b>	€ 11,25500	
TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,50000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 31,00105	
<b>AT</b>			<b>€ 78,76055</b>	
TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	2,50000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 47,77500	
<b>RU</b>			<b>€ 47,77500</b>	



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 126,53555</b> <b>+12,84%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40491 = 2% * B)		€ 20,24569
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,67812
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 161,45936</b> <b>+12,84%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,59%</i>		€ 47,77500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,40491

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.006.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Seconda lavorazione del terreno TOS23_002 - tramite affinamento di terreni precedentemente scassati o dissodati, eseguita con erpici di vario tipo, una sola passata			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	5,00000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 73,00900
	TOS23_AT.N02.022.041 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Erpice a dischi trainato a controllo idraulico con larghezza di lavoro 2,2-3,0 m	5,00000 ora	€ 4,36250 <b>+11,72%</b>	€ 21,81250
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	5,00000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 62,00210
	<b>AT</b>			<b>€ 156,82360</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	5,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 95,55000
	<b>RU</b>			<b>€ 95,55000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 252,37360</b> <b>+9,29%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,80760 = 2% * B)			€ 40,37978
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,27534
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 322,02872</b> <b>+9,29%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,67%</i>			€ 95,55000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,80760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.007.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro			



<p>                     attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.                      TOS23_007 - Formazione di gradone in terreni a elevata pendenza                      TOS23_001 - tramite sistemazione a ciglioni, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione), in terreni con pendenza media oltre il 25% e fino al 35%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.                 </p>				
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,33000 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 6,49423
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,33000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 6,64236
AT				€ 13,86825
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,33000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 6,30630
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,57330
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,36000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 5,87160
RU				€ 12,75120
Sommano euro (A)				€ 26,61945
Scostamento % su anno 2022/1				+6,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08518 = 2% * B)				€ 4,25911
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,08786
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 33,96642
Scostamento % su anno 2022/1				+6,69%
Incidenza manodopera sul totale 37,54%				€ 12,75120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,08518

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.008.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_008 - Formazione di piazzola</p> <p>TOS23_001 - delle dimensioni non inferiori al metro con contropendenza a monte non inferiore al 30%, effettuata a mano e lavorata andantemente alla profondità di cm. 40, in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia, compresa la regolarizzazione delle scarpate a monte e a valle e ogni altro onere.</p>			
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,11000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1,98440
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,26000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 4,24060
RU				€ 6,60720



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 6,60720</b> <b>+11,89%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02114 = 2% * B)		€ 1,05715
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,76644
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 8,43079</b> <b>+11,89%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 6,60720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,02114

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.009.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Fertilizzazione di fondo andante TOS23_001 - a base di letame, esclusa la fornitura			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	12,00000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 93,95304
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	12,00000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 24,75000
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	12,00000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 62,00208
	<b>AT</b>			<b>€ 180,70512</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	12,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 229,32000
	<b>RU</b>			<b>€ 229,32000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 410,02512</b> <b>+0,95%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,31208 = 2% * B)			€ 65,60402
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 47,56291
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 523,19205</b> <b>+0,95%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,83%</i>			€ 229,32000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,31208

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.010.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di			



pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Fertilizzazione localizzata TOS23_001 - mediante trasporto e distribuzione di letame maturo, esclusa la fornitura				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	10,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 78,29420
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	10,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 20,62500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	10,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 51,66840
<b>AT</b>				<b>€ 150,58760</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 191,10000
<b>RU</b>				<b>€ 191,10000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 341,68760</b> +0,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,09340 = 2% * B)				€ 54,67002
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 39,63576
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 435,99338</b> +0,95%
Incidenza manodopera sul totale 43,83%				€ 191,10000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,09340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.011.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Interramento calcare TOS23_001 - mediante trasporto e distribuzione di carbonato di calcio, esclusa la fornitura			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	10,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 78,29420
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	10,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 20,62500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	10,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 51,66840
<b>AT</b>				<b>€ 150,58760</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 191,10000
<b>RU</b>				



				€ 191,10000
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 341,68760
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,09340 = 2% * B)			€ 54,67002
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,63576
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			€ 435,99338
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	Incidenza manodopera sul totale 43,83%			€ 191,10000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,09340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.012.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Livellamento del terreno TOS23_001 - di precisione dei terreni pianeggianti già preparati, con risistemazione in loco del terreno smosso, con livellatrice trainata a controllo laser.			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	5,40000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 78,84972
TOS23_AT.N02.022.061	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Livellatrice a controllo laser, con lama di 3-5 m, compresa attrezzatura di controllo	5,40000 ora	€ 23,18550 -23,57%	€ 125,20170
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	5,40000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 66,96227
	<b>AT</b>			€ 271,01369
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	5,40000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 103,19400
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	5,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 97,41600
	<b>RU</b>			€ 200,61000
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 471,62369
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,50920 = 2% * B)			€ 75,45979
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 54,70835
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			€ 601,79183
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,12%
	Incidenza manodopera sul totale 33,34%			€ 200,61000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,50920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.013.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA			



LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Squadro del terreno TOS23_001 - precedentemente livellato, fino a 1000 piante				
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	13,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 248,43000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	13,00000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 212,03000
<b>RU</b>				<b>€ 460,46000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 460,46000</b> <b>+12,91%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,47347 = 2% * B)				€ 73,67360
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 53,41336
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 587,54696</b> <b>+12,91%</b>
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 460,46000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,47347

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.013.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Squadro del terreno TOS23_002 - precedentemente livellato, da 1000 a 2000 piante			
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	16,38000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 313,02180
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	16,38000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 267,15780
<b>RU</b>				<b>€ 580,17960</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 580,17960</b> <b>+12,91%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,85657 = 2% * B)				€ 92,82874
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 67,30083
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 740,30917</b> <b>+12,91%</b>
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 580,17960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,85657

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.014.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di			





	<p>piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine</p> <p>TOS23_001 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno sciolto non lavorato, esclusa fornitura</p> <p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00866 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,15000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 2,70600  <b>€ 2,70600</b>  <b>€ 2,70600</b> <b>+14,83%</b>  € 0,43296  € 0,31390  <b>€ 3,45286</b> <b>+14,83%</b>  € 2,70600 € 0,00866
--	--	----------------	------------------------------	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.014.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine</p> <p>TOS23_002 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno compatto non lavorato, esclusa fornitura</p> <p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01212 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,21000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 3,78840  <b>€ 3,78840</b>  <b>€ 3,78840</b> <b>+14,83%</b>  € 0,60614  € 0,43945  <b>€ 4,83399</b> <b>+14,83%</b>  € 3,78840 € 0,01212

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.014.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p>			



TOS23_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine TOS23_003 - delle dimensioni di 50x60x60, per castagni innestati e cipresso, in terreno lavorato, esclusa fornitura				
TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,23000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 4,14920	
<b>RU</b>			<b>€ 4,14920</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,14920</b> +14,83%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01328 = 2% * B)			€ 0,66387	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,48131	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,29438</b> +14,83%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 4,14920	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01328	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.014.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine TOS23_004 - delle dimensioni di 50x60x60, per castagni innestati e cipresso, in terreno sciolto non lavorato, esclusa fornitura			
TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,24500 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 4,41980	
<b>RU</b>			<b>€ 4,41980</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,41980</b> +14,83%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01414 = 2% * B)			€ 0,70717	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,51270	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,63967</b> +14,83%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 4,41980	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01414	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.014.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine TOS23_005 - delle dimensioni di 50x60x60, per castagni innestati e cipresso, in terreno compatto non lavorato, esclusa fornitura			
TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,26281 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 4,74109	
<b>RU</b>				



				€ 4,74109
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 4,74109
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01517 = 2% * B)			€ 0,75857
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,54997
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			€ 6,04963
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 4,74109
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01517

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.014.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine TOS23_006 - con colpo di vanga in terreno lavorato, esclusa fornitura			
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02200 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,39688
	<b>RU</b>			€ 0,39688
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 0,39688
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00127 = 2% * B)			€ 0,06350
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,04604
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			€ 0,50642
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 0,39688
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00127

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.015.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Scavo con trivella per aperture buca per messa a dimora piantine TOS23_001 - per impianto di pioppo su terreno lavorato diametro 30 cm, prof. 100 cm. esclusa fornitura			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,03000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,23488
	TOS23_AT.N02.020.018 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde -	0,03000 ora	€ 6,60000 -16,78%	€ 0,19800



TOS23_AT.N02.101.001	trivella idraulica - 1 mese - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,03000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,15501
<b>AT</b>				<b>€ 0,58789</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,57330
<b>RU</b>				<b>€ 0,57330</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1,16119</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00464 = 2,5% * B)				€ 0,18579
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,13470
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 1,48168</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,94%
Incidenza manodopera sul totale 38,69%				€ 0,57330
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,00464

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.015.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Scavo con trivella per aperture buca per messa a dimora piantine TOS23_002 - per rimboschimento di pioppo su terreno lavorato diametro 30 cm, prof. 150 cm. esclusa fornitura			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04390 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,34371
TOS23_AT.N02.020.018	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	0,04390 ora	€ 6,60000 -16,78%	€ 0,28974
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04390 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,22682
<b>AT</b>				<b>€ 0,86027</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04390 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,83893
<b>RU</b>				<b>€ 0,83893</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1,69920</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00680 = 2,5% * B)				€ 0,27187
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,19711
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 2,16818</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,94%
Incidenza manodopera sul totale 38,69%				€ 0,83893
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,00680



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.016.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_016 - Messa a dimora piante</p> <p>TOS23_001 - a radice nuda, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta su terreno sodo, esclusa la fornitura</p> <p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li</p> <p>TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00211 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 69,43%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,00500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,03915
		0,00500 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,01031
		0,00500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,02583
	<b>AT</b>			<b>€ 0,07529</b>
	TOS23_RU.M05.001.001	0,00500 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,09555
	TOS23_RU.M05.001.004	0,03000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,48930
	<b>RU</b>			<b>€ 0,58485</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,66014</b> +7,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00211 = 2% * B)			€ 0,10562
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,07658
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,84234</b> +7,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,43%</i>			€ 0,58485
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00211

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.016.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_016 - Messa a dimora piante</p> <p>TOS23_002 - in fitocella, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta, su terreno sodo, esclusa la fornitura</p> <p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p>	0,01463 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,11454



TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01463 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 0,03017
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01463 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,07559
<b>AT</b>				<b>€ 0,22030</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01463 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 0,27958
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04390 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 0,71601
<b>RU</b>				<b>€ 0,99559</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1,21589</b> <b>+6,24%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00389 = 2% * B)				€ 0,19454
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,14104
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1,55147</b> <b>+6,24%</b>
Incidenza manodopera sul totale 64,17%				€ 0,99559
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00389

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.016.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_016 - Messa a dimora piante TOS23_003 - di castagno innestato o cipresso, in buche aperte su terreno sodo o lavorato, esclusa la fornitura			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01951 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,15275
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01951 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 0,04024
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01951 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,10081
<b>AT</b>				<b>€ 0,29380</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01951 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 0,37284
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04634 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 0,75581
<b>RU</b>				<b>€ 1,12865</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1,42245</b> <b>+5,7%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00455 = 2% * B)				€ 0,22759
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,16500



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1,81504</b> <b>+5,7%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 62,18%</i>		€ 1,12865
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00455

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.016.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_016 - Messa a dimora piante TOS23_004 - di pioppelle, circonferenza cm 30, in buche profonde 1 m aperte in terreno precedentemente lavorato, esclusa la fornitura			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01951 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,15275
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01951 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 0,04024
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01951 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,10081
	<b>AT</b>			<b>€ 0,29380</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01951 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 0,37284
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04634 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 0,75581
	<b>RU</b>			<b>€ 1,12865</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,42245</b> <b>+5,7%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00455 = 2% * B)			€ 0,22759
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,16500
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,81504</b> <b>+5,7%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 62,18%</i>			€ 1,12865
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00455

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.016.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_016 - Messa a dimora piante			





TOS23_005 - di pioppelle, circonferenza cm 30, in buche profonde 1,5 m aperte in terreno precedentemente lavorato, esclusa la fornitura				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02200 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,17225
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02200 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04538
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02200 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,11367
<b>AT</b>				<b>€ 0,33130</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02200 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,42042
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,81550
<b>RU</b>				<b>€ 1,23592</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1,56722</b> +5,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00502 = 2% * B)				€ 0,25076
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,18180
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1,99978</b> +5,6%
Incidenza manodopera sul totale 61,8%				€ 1,23592
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00502

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.017.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_017 - Semina piante TOS23_001 - in solchetti aperti al momento, su terreno precedentemente lavorato, compreso interrimento, esclusa la fornitura			
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	12,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 216,48000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	9,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 146,79000
<b>RU</b>				<b>€ 363,27000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 363,27000</b> +12,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,16246 = 2% * B)				€ 58,12320
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 42,13932
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 463,53252</b> +12,95%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 363,27000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,16246





TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 0,81550
<b>RU</b>				<b>€ 1,55850</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 7,10155</b> <b>+1,85%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02273 = 2% * B)				€ 1,13625
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,82378
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 9,06158</b> <b>+1,85%</b>
Incidenza manodopera sul totale 17,2%				€ 1,55850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.018.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Messa in opera di pali e tutori TOS23_002 - con canna di bambù altezza di m. 1 e con diametro in testa di mm 6 compresa la fornitura			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,10334
<b>AT</b>				<b>€ 0,30118</b>
TOS23_PR.P46.003.003	- Tutori per piante - in bambù, diametro 6-8 mm, altezza 0,9-1,0 m	1,00000 cad	€ 0,04901 <b>0%</b>	€ 0,04901
<b>PR</b>				<b>€ 0,04901</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 0,81550
<b>RU</b>				<b>€ 1,55850</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1,90869</b> <b>+7,25%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00611 = 2% * B)				€ 0,30539
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,22141
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 2,43549</b> <b>+7,25%</b>



	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,99%</i>			€ 1,55850
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00611

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.019.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_019 - Posa in opera di protezioni individuali TOS23_001 - in rete di plastica, di m 1,5 compresa la fornitura, escluso il palo tutore			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
	<b>AT</b>			<b>€ 0,30118</b>
TOS23_PR.P46.005.010	- Mezzi di protezione per singole piante - Rete di plastica di H. m 1,5, diametro 20 cm	1,00000 cad	€ 1,40185 0%	€ 1,40185
	<b>PR</b>			<b>€ 1,40185</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,65240
	<b>RU</b>			<b>€ 1,39540</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,09843</b> +3,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00992 = 2% * B)			€ 0,49575
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,35942
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,95360</b> +3,81%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,29%</i>			€ 1,39540
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.019.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro			



attaccamento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_019 - Posa in opera di protezioni individuali TOS23_003 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,50 compresa la fornitura, escluso il palo tutore				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
<b>AT</b>				<b>€ 0,30118</b>
TOS23_PR.P46.005.004	- Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 150 cm	1,00000 cad	€ 7,23177 0%	€ 7,23177
<b>PR</b>				<b>€ 7,23177</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,97860
<b>RU</b>				<b>€ 1,72160</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 9,25455</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02961 = 2% * B)				€ 1,48073
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,07353
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 11,80881</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,58%
Incidenza manodopera sul totale 14,58%				€ 1,72160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02961

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.019.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attaccamento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_019 - Posa in opera di protezioni individuali TOS23_004 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,80 compresa la fornitura, escluso il palo tutore			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125



TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
<b>AT</b>				<b>€ 0,30118</b>
TOS23_PR.P46.005.005	- Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 180 cm	1,00000 cad	€ 8,95362 0%	€ 8,95362
<b>PR</b>				<b>€ 8,95362</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,97860
<b>RU</b>				<b>€ 1,72160</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 10,97640</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03512 = 2% * B)				€ 1,75622
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,27326
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 14,00588</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,33%
Incidenza manodopera sul totale 12,29%				€ 1,72160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03512

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.020.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_020 - Irrigazione di impianto/soccorso TOS23_001 - nel primo anno di impianto, esclusa fornitura			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,02000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 0,10992
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
<b>AT</b>				<b>€ 0,36985</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,32620
<b>RU</b>				<b>€ 0,70840</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1,07825</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,47%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00345 = 2% * B)		€ 0,17252
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,12508
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 1,37585</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,49%</i>		€ 0,70840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.021.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_021 - Eliminazione fallanze rinfoltimento TOS23_001 - comprensiva di eliminazione pianta morta, con rimozione dello shelter e palo, in terreno compatto non lavorato, esclusa la fornitura			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,12750 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,99825
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,12750 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,26297
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,12750 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,65877
	<b>AT</b>			<b>€ 1,91999</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,12750 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2,43653
	<b>RU</b>			<b>€ 2,43653</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 4,35652</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01394 = 2% * B)			€ 0,69704
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,50536
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 5,55892</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,83%</i>			€ 2,43653
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01394

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.022.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.			





TOS23_022 - Cure colturali post impianto TOS23_001 - mediante lavorazione superficiale andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante				
TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 46,97652	
TOS23_AT.N02.022.006 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	6,00000 ora	€ 4,50200 +74,9%	€ 27,01200	
TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 31,00104	
<b>AT</b>			<b>€ 104,98956</b>	
TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 114,66000	
<b>RU</b>			<b>€ 114,66000</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 219,64956</b> +4,79%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,70288 = 2% * B)			€ 35,14393	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,47935	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 280,27284</b> +4,79%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 40,91%</i>			€ 114,66000	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,70288	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.022.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_022 - Cure colturali post impianto TOS23_002 - mediante sfalcio andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante			
TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 46,97652	
TOS23_AT.N02.020.019 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	6,00000 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 101,99376	
TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 31,00104	
<b>AT</b>			<b>€ 179,97132</b>	
TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 114,66000	



	<b>RU</b>		<b>€ 114,66000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 294,63132</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,94282 = 2% * B)		€ 47,14101
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 34,17723
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>		<b>€ 375,94956</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,08%
	Incidenza manodopera sul totale 30,5%		€ 114,66000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,94282

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.022.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_022 - Cure colturali post impianto TOS23_003 - mediante zappettature manuali localizzate per l'eliminazione della vegetazione infestante.			
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05854 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,95479
	<b>RU</b>			<b>€ 0,95479</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,95479</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00306 = 2% * B)			€ 0,15277
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,11076
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 1,21832</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,28%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 0,95479
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00306

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.022.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_022 - Cure colturali post impianto TOS23_004 - mediante sfalcio manuale localizzato di piante infestanti			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,03171 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,04941
	TOS23_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori,	0,03171 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 0,03276



	tosaerba, ecc.)			
	<b>AT</b>			<b>€ 0,08217</b>
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,03171 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 0,51719
	<b>RU</b>			<b>€ 0,51719</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,59936</b> <b>+8%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00192 = 2% * B)			€ 0,09590
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,06953
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,76479</b> <b>+8,01%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 67,63%</i>			€ 0,51719
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00192

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.023.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_023 - Potatura di formazione e sramatura nei nuovi impianti e nelle nuove tartufaie TOS23_001 - compresa la sistemazione della ramaglia in loco			
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,02561 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 0,03292
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,02561 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 0,07870
	<b>AT</b>			<b>€ 0,11162</b>
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02561 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 0,46200
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02561 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 0,41770
	<b>RU</b>			<b>€ 0,87970</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,99132</b> <b>+9,93%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00397 = 2,5% * B)			€ 0,15861
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,11499
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,26492</b> <b>+9,93%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,55%</i>			€ 0,87970
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,00397

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.025.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino			



domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_025 - Pacciamatura TOS23_001 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante tessuto non tessuto, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 800 piante a ettaro				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 46,97652
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	6,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 12,37500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 31,00104
<b>AT</b>				<b>€ 90,35256</b>
TOS23_PR.P45.010.005	- Materiali accessori - Telo pacciamante in tessuto non tessuto impermeabile, in rotolo.	5,80000 m²	€ 0,15287 0%	€ 0,88665
<b>PR</b>				<b>€ 0,88665</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 114,66000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	6,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 108,24000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	8,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 130,48000
<b>RU</b>				<b>€ 353,38000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 444,61921</b> +6,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,42278 = 2% * B)				€ 71,13907
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 51,57583
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 567,33411</b> +6,74%
Incidenza manodopera sul totale 62,29%				€ 353,38000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,42278

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.025.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_025 - Pacciamatura TOS23_002 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante tessuto non tessuto, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 400 piante a ettaro	3,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 23,48826



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	3,00000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 6,18750
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,00000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 15,50052
<b>AT</b>				<b>€ 45,17628</b>
TOS23_PR.P45.010.005	- Materiali accessori - Telo pacciamante in tessuto non tessuto impermeabile, in rotolo.	4,00000 m²	€ 0,15287 <b>0%</b>	€ 0,61148
<b>PR</b>				<b>€ 0,61148</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	3,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 57,33000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	3,00000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 54,12000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	4,00000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 65,24000
<b>RU</b>				<b>€ 176,69000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 222,47776</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+6,73%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,71193 = 2% * B)				€ 35,59644
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,80742
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 283,88162</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+6,73%</b>
Incidenza manodopera sul totale 62,24%				€ 176,69000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,71193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.025.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_025 - Pacciamatura TOS23_003 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante in fibra di cocco, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 800 piante a ettaro			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 46,97652
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	6,00000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 12,37500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 31,00104
<b>AT</b>				<b>€ 90,35256</b>



TOS23_PR.P45.010.007	- Materiali accessori - Telo pacciamante in fibra di cocco 400-500 g/mq	5,80000 m²	€ 2,28278 0%	€ 13,24012
PR				€ 13,24012
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 114,66000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	6,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 108,24000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	8,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 130,48000
RU				€ 353,38000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 456,97268 +6,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,46231 = 2% * B)				€ 73,11563
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 53,00883
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 583,09714 +6,55%
Incidenza manodopera sul totale 60,6%				€ 353,38000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,46231

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.025.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_025 - Pacciamatura TOS23_004 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante in fibra di cocco, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 400 piante a ettaro			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 23,48826
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	3,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 6,18750
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 15,50052
AT				€ 45,17628
TOS23_PR.P45.010.007	- Materiali accessori - Telo pacciamante in fibra di cocco 400-500 g/mq	4,00000 m²	€ 2,28278 0%	€ 9,13112
PR				€ 9,13112
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	3,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 57,33000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	3,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 54,12000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	4,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 65,24000
RU				€ 176,69000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 230,99740</b> <i>+6,47%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73919 = 2% * B)			€ 36,95958
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,79570
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 294,75268</b> <i>+6,47%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 59,95%</i>			€ 176,69000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,73919

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.001.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Scavo manuale per aperture buche per messa a dimora piantine in boschi esistenti, escluso filari di cipresso TOS23_001 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno sciolto non lavorato, esclusa fornitura			
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,13000 ora	€ 18,04000 <i>+14,83%</i>	€ 2,34520
	<b>RU</b>			<b>€ 2,34520</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,34520</b> <i>+14,83%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00750 = 2% * B)			€ 0,37523
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,27204
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,99247</b> <i>+14,83%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 2,34520
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.001.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Scavo manuale per aperture buche per messa a dimora piantine in boschi esistenti, escluso filari di cipresso TOS23_002 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno compatto non lavorato, esclusa fornitura			
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,18000 ora	€ 18,04000 <i>+14,83%</i>	€ 3,24720
	<b>RU</b>			<b>€ 3,24720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,24720</b> <i>+14,83%</i>





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01039 = 2% * B)		€ 0,51955
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,37668
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 4,14343</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+14,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 3,24720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01039

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.002.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Messa a dimora piante in boschi esistenti, escluso filari di cipresso TOS23_001 - a radice nuda, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta, su terreno sodo, esclusa la fornitura			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,07829
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,02063
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,05167
	<b>AT</b>			<b>€ 0,15059</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,19110
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,03000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,48930
	<b>RU</b>			<b>€ 0,68040</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,83099</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00266 = 2% * B)			€ 0,13296
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,09640
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 1,06035</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 64,17%</i>			€ 0,68040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00266

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.002.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a			



garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Messa a dimora piante in boschi esistenti, escluso filari di cipresso TOS23_002 - in fitocella, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta, su terreno sodo, esclusa la fornitura				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,07829
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,02063
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,05167
<b>AT</b>				<b>€ 0,15059</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,19110
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,65240
<b>RU</b>				<b>€ 0,84350</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 0,99409</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00318 = 2% * B)				€ 0,15905
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,11531
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 1,26845</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,88%
Incidenza manodopera sul totale 66,5%				€ 0,84350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00318

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.003.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Messa in opera di pali e tutori TOS23_001 - con palo di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5 compresa la fornitura			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
<b>AT</b>				<b>€ 0,30118</b>



TOS23_PR.P08.025.007	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	3,00000 ml	€ 1,74729 0%	€ 5,24187
PR				€ 5,24187
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,81550
RU				€ 1,55850
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,10155 +1,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02273 = 2% * B)				€ 1,13625
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,82378
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,06158 +1,85%
Incidenza manodopera sul totale 17,2%				€ 1,55850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.003.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure culturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Messa in opera di pali e tutori TOS23_002 - con canna di bambù altezza di m.1 e con diametro in testa di cm 6 compresa la fornitura			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 0,30118
TOS23_PR.P08.025.007	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	1,00000 ml	€ 1,74729 0%	€ 1,74729
PR				€ 1,74729
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,81550
RU				€ 1,55850
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,60697 +3,71%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01154 = 2% * B)		€ 0,57712
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,41841
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 4,60250</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,71%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,86%</i>		€ 1,55850
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01154

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.004.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Posa in opera di protezioni individuali TOS23_001 - in rete di plastica, di m 1,5 compresa la fornitura della protezione, escluso il palo tutore			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
	<b>AT</b>			<b>€ 0,30118</b>
	TOS23_PR.P46.005.010 - Mezzi di protezione per singole piante - Rete di plastica di H. m 1,5, diametro 20 cm	1,00000 cad	€ 1,40185 0%	€ 1,40185
	<b>PR</b>			<b>€ 1,40185</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,65240
	<b>RU</b>			<b>€ 1,39540</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3,09843</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00992 = 2% * B)			€ 0,49575
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,35942
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 3,95360</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,81%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,29%</i>			€ 1,39540
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.004.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.			



TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufai naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Posa in opera di protezioni individuali TOS23_003 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,50 compresa la fornitura della protezione, escluso il palo tutore				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
<b>AT</b>				<b>€ 0,30118</b>
TOS23_PR.P46.005.004	- Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 150 cm	1,00000 cad	€ 7,23177 0%	€ 7,23177
<b>PR</b>				<b>€ 7,23177</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,97860
<b>RU</b>				<b>€ 1,36080</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 8,89375</b> +1,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02846 = 2% * B)				€ 1,42300
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,03168
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 11,34843</b> +1,11%
Incidenza manodopera sul totale 11,99%				€ 1,36080
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02846

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.004.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufai naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Posa in opera di protezioni individuali TOS23_004 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,80 compresa la fornitura della protezione, escluso il palo tutore TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659



	meze			
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,10334
<b>AT</b>				<b>€ 0,30118</b>
TOS23_PR.P46.005.005	- Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 180 cm	1,00000 cad	€ 8,95362 <b>0%</b>	€ 8,95362
<b>PR</b>				<b>€ 8,95362</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 0,97860
<b>RU</b>				<b>€ 1,36080</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 10,61560</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+0,93%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03397 = 2% * B)				€ 1,69850
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,23141
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 13,54551</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+0,93%</b>
Incidenza manodopera sul totale 10,05%				€ 1,36080
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03397

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.005.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Irrigazione di impianto/soccorso TOS23_001 - nel primo anno di impianto, fornitura esclusa			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,02000 ora	€ 5,49600 <b>+115,36%</b>	€ 0,10992
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,10334
<b>AT</b>				<b>€ 0,36985</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 0,32620
<b>RU</b>				<b>€ 0,70840</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1,07825</b> +8,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00345 = 2% * B)		€ 0,17252
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,12508
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1,37585</b> +8,47%
	Incidenza manodopera sul totale 51,49%		€ 0,70840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,00345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.006.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Cure colturali post impianto TOS23_001 - consistente in lavorazione superficiale andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante			
	TOS23_AT.N01.004.001 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	6,00000 ora	€ 13,04050 -47,75%	€ 78,24300
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 46,97652
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 31,00104
	<b>AT</b>			<b>€ 156,22056</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 114,66000
	<b>RU</b>			<b>€ 114,66000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 270,88056</b> -21,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,86682 = 2% * B)			€ 43,34089
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 31,42215
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 345,64360</b> -21,24%
	Incidenza manodopera sul totale 33,17%			€ 114,66000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,86682

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.006.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree,			





<p>i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_006 - Cure colturali post impianto</p> <p>TOS23_002 - consistente nello sfalcio andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante</p>				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 46,97652
TOS23_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	6,00000 ora	€ 16,99896 <b>+1,75%</b>	€ 101,99376
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 31,00104
<b>AT</b>				<b>€ 179,97132</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 114,66000
<b>RU</b>				<b>€ 114,66000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 294,63132</b> <b>+0,08%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,94282 = 2% * B)				€ 47,14101
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 34,17723
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 375,94956</b> <b>+0,08%</b>
Incidenza manodopera sul totale 30,5%				€ 114,66000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,94282

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.006.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufale naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_006 - Cure colturali post impianto</p> <p>TOS23_003 - consistenti in zappettature manuali localizzate per l'eliminazione della vegetazione infestante.</p>			
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05854 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 0,95479
<b>RU</b>				<b>€ 0,95479</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 0,95479</b> <b>+10,28%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00306 = 2% * B)				€ 0,15277
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,11076
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1,21832</b> <b>+10,28%</b>
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 0,95479



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00306
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.006.004	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_006 - Cure colturali post impianto</p> <p>TOS23_004 - consistenti in sfalcio manuale localizzato di piante infestanti</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese</p>	0,03500 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,05454
	<p>TOS23_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)</p>	0,03500 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 0,03616
	<b>AT</b>			<b>€ 0,09070</b>
	<p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p>	0,03500 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,57085
	<b>RU</b>			<b>€ 0,57085</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,66155</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00212 = 2% * B)			€ 0,10585
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,07674
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 0,84414</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 67,63%</i>			€ 0,57085
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00212

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.007.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_007 - Risarcimento fallanze di piantina escluso cipresso</p> <p>TOS23_001 - eliminazione pianta morta, dello shelter e palo, in terreno compatto non lavorato, esclusa la piantina, la messa a dimora della nuova pianta, l'apertura della buca e del materiale per la messa a dimora.</p> <p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p>	0,13000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	<div>€ 2,34520</div> <hr/> <div><b>€ 2,34520</b></div> <hr/> <div><b>€ 2,34520</b> <b>+14,83%</b></div> <hr/> <div>€ 0,37523</div>
	<p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00750 = 2% * B)</p>			



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,27204
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 2,99247</b> <b>+14,83%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 2,34520
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.009.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufo naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Ripulitura delle tartufo esistenti TOS23_001 - consistente nella rimozione della vegetazione erbacea infestante			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	15,00000 ora	€ 1,55833 0%	€ 23,37495
	TOS23_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decspugliatori, tosaerba, ecc.)	15,00000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 15,49605
	<b>AT</b>			<b>€ 38,87100</b>
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	15,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 270,60000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	15,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 244,65000
	<b>RU</b>			<b>€ 515,25000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 554,12100</b> <b>+11,23%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,77319 = 2% * B)			€ 88,65936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 64,27804
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 707,05840</b> <b>+11,23%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 72,87%</i>			€ 515,25000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,77319

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.010.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufo naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Diradamento delle tartufo esistenti TOS23_001 - consistente nel diradamento della vegetazione arborea infestante			
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega	40,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 51,42520



TOS23_AT.N01.101.914	- Completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	40,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 122,91520
AT				€ 174,34040
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	40,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 721,60000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	40,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 652,40000
RU				€ 1.374,00000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.548,34040 +9,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,19336 = 2,5% * B)				€ 247,73446
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 179,60749
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.975,68235 +9,93%
Incidenza manodopera sul totale 69,55%				€ 1.374,00000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 6,19336

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.011.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Potatura di piante di pino domestico attraverso il taglio dei rami non idonei alla produzione di pinoli oppure potatura di risanamento e riequilibratura della chioma. Allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta o cippatura escluse. TOS23_001 - eseguita su piante con chioma di diametro inferiore a 8 metri			
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,67000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,86137
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,67000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 2,05883
AT				€ 2,92020
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,67000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 12,08680
RU				€ 12,08680
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,00700 +9,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06003 = 2,5% * B)				€ 2,40112
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,74081
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,14893 +9,67%
Incidenza manodopera sul totale 63,12%				€ 12,08680
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,06003



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.011.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_011 - Potatura di piante di pino domestico attraverso il taglio dei rami non idonei alla produzione di pinoli oppure potatura di risanamento e riequilibrio della chioma. Allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta o cippatura escluse.</p> <p>TOS23_002 - eseguita su piante con chioma di diametro compresa fra 8-15 metri</p> <p>TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13439 = 2,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 63,12%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i></p>	1,50000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,92845
		1,50000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 4,60932
				<b>€ 6,53777</b>
		1,50000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 27,06000
				<b>€ 27,06000</b>
				<b>€ 33,59777</b> +9,67%
				€ 5,37564
				€ 3,89734
				<b>€ 42,87075</b> +9,67%
				€ 27,06000
				€ 0,13439

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.011.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_011 - Potatura di piante di pino domestico attraverso il taglio dei rami non idonei alla produzione di pinoli oppure potatura di risanamento e riequilibrio della chioma. Allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta o cippatura escluse.</p> <p>TOS23_003 - eseguita su piante con chioma di diametro oltre i 15 metri</p> <p>TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p> <p><b>AT</b></p>	2,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,57126
		2,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 6,14576
				<b>€ 8,71702</b>



TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	2,00000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 36,08000
<b>RU</b>				<b>€ 36,08000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 44,79702</b> <b>+9,67%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17919 = 2,5% * B)				€ 7,16752
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,19645
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 57,16099</b> <b>+9,67%</b>
Incidenza manodopera sul totale 63,12%				€ 36,08000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,17919

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.012.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Recupero di pineta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invasiva, compresa cippatura. TOS23_001 - fortemente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle pinete, con allontanamento del materiale di risulta			
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	32,00000 ora	€ 1,55833 <b>0%</b>	€ 49,86656
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	32,00000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 41,14016
TOS23_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decspugliatori, tosaerba, ecc.)	32,00000 ora	€ 1,03307 <b>-10,35%</b>	€ 33,05824
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	32,00000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 98,33216
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	16,00000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 233,62880
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	12,00000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 24,75000
TOS23_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	4,00000 ora	€ 9,05300 <b>0%</b>	€ 36,21200
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	16,00000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 198,40672
<b>AT</b>				<b>€ 715,39464</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5°	16,00000	€ 19,11000	€ 305,76000



	livello - specializzato super	ora	+15,26%	
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	32,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 577,28000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	32,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 577,28000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	4,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 65,24000
	<b>RU</b>			<b>€ 1.525,56000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2.240,95464</b> +10,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,96382 = 2,5% * B)			€ 358,55274
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 259,95074
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2.859,45812</b> +10,25%
	Incidenza manodopera sul totale 53,35%			€ 1.525,56000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 8,96382

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.012.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Recupero di pineta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invasiva, compresa cippatura. TOS23_002 - debolmente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle pinete, con allontanamento del materiale di risulta			
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	22,00000 ora	€ 1,55833 0%	€ 34,28326
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	22,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 28,28386
TOS23_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decspugliatori, tosaerba, ecc.)	22,00000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 22,72754
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	22,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 67,60336
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	14,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 204,42520
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	11,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 22,68750
TOS23_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	3,00000 ora	€ 9,05300 0%	€ 27,15900
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri	14,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 173,60588





	carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP			
	<b>AT</b>			<b>€ 580,77560</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	14,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 267,54000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	22,00000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 396,88000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	22,00000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 396,88000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	3,00000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 48,93000
	<b>RU</b>			<b>€ 1.110,23000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1.691,00560</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+10,21%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,76402 = 2,5% * B)			€ 270,56090
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 196,15665
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 2.157,72315</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+10,21%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 51,45%			€ 1.110,23000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 6,76402

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.013.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Recupero di sughereta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invasiva, compresa cippatura. TOS23_001 - fortemente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle sughere, con allontanamento del materiale di risulta			
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	32,00000 ora	€ 1,55833 <b>0%</b>	€ 49,86656
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	32,00000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 41,14016
TOS23_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	32,00000 ora	€ 1,03307 <b>-10,35%</b>	€ 33,05824
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	32,00000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 98,33216
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	16,00000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 233,62880
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	12,00000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 24,75000
TOS23_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza	4,00000 ora	€ 9,05300 <b>0%</b>	€ 36,21200



	motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	16,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 198,40672
<b>AT</b>				<b>€ 715,39464</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	16,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 305,76000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	32,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 577,28000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	32,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 577,28000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	4,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 65,24000
<b>RU</b>				<b>€ 1.525,56000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 2.240,95464</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,96382 = 2,5% * B)				€ 358,55274
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 259,95074
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 2.859,45812</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,25%
Incidenza manodopera sul totale 53,35%				€ 1.525,56000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 8,96382

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.013.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Recupero di sughereta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invasiva, compresa cippatura. TOS23_002 - debolmente invasiva da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle sughere, con allontanamento del materiale di risulta			
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	22,00000 ora	€ 1,55833 0%	€ 34,28326
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	22,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 28,28386
TOS23_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	22,00000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 22,72754
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	22,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 67,60336
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	14,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 204,42520
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per	11,00000	€ 2,06250	€ 22,68750



	l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	+38,89%	
TOS23_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	3,00000 ora	€ 9,05300 0%	€ 27,15900
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	14,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 173,60588
AT				€ 580,77560
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	14,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 267,54000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	22,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 396,88000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	22,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 396,88000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	3,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 48,93000
RU				€ 1.110,23000
Sommano euro (A)				€ 1.691,00560
Scostamento % su anno 2022/1				+10,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,76402 = 2,5% * B)				€ 270,56090
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 196,15665
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 2.157,72315
Scostamento % su anno 2022/1				+10,21%
Incidenza manodopera sul totale 51,45%				€ 1.110,23000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 6,76402

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.014.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Potatura di piante di sughera attraverso il taglio dei rami secchi e/o non idonei alla produzione di sughero, compreso l'allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta e cippatura. TOS23_001 - Pianta con diametro inferiore a cm 40			
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,50000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,64282
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,50000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 1,53644
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,80000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 11,68144
TOS23_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	0,50000 ora	€ 9,05300 0%	€ 4,52650



TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,30000 ora	€ 7,13900 0%	€ 2,14170
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,80000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 9,92034
<b>AT</b>				<b>€ 30,44924</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,80000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 15,28800
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,50000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 9,02000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,50000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 8,15500
<b>RU</b>				<b>€ 32,46300</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 62,91224</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25165 = 2,5% * B)				€ 10,06596
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,29782
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 80,27602</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,28%
Incidenza manodopera sul totale 40,44%				€ 32,46300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,25165

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.014.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (inadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure culturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Potatura di piante di sughera attraverso il taglio dei rami secchi e/o non idonei alla produzione di sughero, compreso l'allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta e cippatura. TOS23_002 - Piante con diametro compreso tra 30 e 50 cm			
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,28563
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	1,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 3,07288
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 14,60180
TOS23_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	0,70000 ora	€ 9,05300 0%	€ 6,33710
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di	0,30000 ora	€ 7,13900 0%	€ 2,14170



	carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 12,40042
<b>AT</b>				<b>€ 39,83953</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 19,11000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 18,04000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,70000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 11,41700
<b>RU</b>				<b>€ 48,56700</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 88,40653</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35363 = 2,5% * B)				€ 14,14504
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,25516
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 112,80673</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,43%
Incidenza manodopera sul totale 43,05%				€ 48,56700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,35363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.014.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Potatura di piante di sughera attraverso il taglio dei rami secchi e/o non idonei alla produzione di sughero, compreso l'allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta e cippatura. TOS23_003 - Pianta con diametro superiore a 50 cm			
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	1,50000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,92845
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	1,50000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 4,60932
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 21,90270
TOS23_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	1,00000 ora	€ 9,05300 0%	€ 9,05300
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,50000 ora	€ 7,13900 0%	€ 3,56950



TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 18,60063
<b>AT</b>				<b>€ 59,66360</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,50000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 28,66500
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,50000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 27,06000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	1,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 16,31000
<b>RU</b>				<b>€ 72,03500</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 131,69860</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52679 = 2,5% * B)				€ 21,07178
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,27704
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 168,04742</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,42%
Incidenza manodopera sul totale 42,87%				€ 72,03500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,52679

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.015.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo. TOS23_001 - Piante con diametro fino a 15 cm			
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,20000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,25713
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,20000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,61458
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 1,17441
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,15000 ora	€ 7,13900 0%	€ 1,07085
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,77503
<b>AT</b>				<b>€ 3,89200</b>



TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,15000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2,86650
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,20000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3,60800
RU				€ 6,47450
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,36650 +3,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01659 = 1% * B)				€ 1,65864
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,20251
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,22765 +3,56%
Incidenza manodopera sul totale 48,95%				€ 6,47450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01659

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.015.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo. TOS23_002 - Piante con diametro compreso fra 15-30 cm			
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,20000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,25713
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,20000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,61458
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,30000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 2,34883
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,30000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,61875
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,30000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 1,55005
AT				€ 5,38934
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,30000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 5,73300
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,20000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3,60800
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,45000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 7,33950
RU				€ 16,68050
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,06984 +5,63%





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08828 = 2,5% * B)		€ 3,53117
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,56010
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 28,16111</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,63%
	Incidenza manodopera sul totale 59,23%		€ 16,68050
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 0,08828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.015.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo. TOS23_003 - Piante con diametro compreso fra 31-50 cm			
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,30000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,38569
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,30000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,92186
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,57000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 4,46277
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,57000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 1,17563
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,57000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 2,94510
	TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,40000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 8,03250
	TOS23_AT.N06.100.901 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	0,40000 ora	€ 6,06508 +13,56%	€ 2,42603
	<b>AT</b>			<b>€ 20,34958</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,57000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 10,89270
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,30000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 5,41200
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,60000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 9,78600
	<b>RU</b>			<b>€ 26,09070</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 46,44028</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18576 = 2,5% * B)			€ 7,43044
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,38707
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 59,25779 +2,25%
			Incidenza manodopera sul totale 44,03%	€ 26,09070
			Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%	€ 0,18576

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.015.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo. TOS23_004 - Piante con diametro maggiore di 50 cm			
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,51425
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,40000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 1,22915
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,80000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 6,26354
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,80000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 1,65000
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,80000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 4,13347
	TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,50000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 10,04063
	TOS23_AT.N06.100.901 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	1,00000 ora	€ 6,06508 +13,56%	€ 6,06508
	AT			€ 29,89612
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,80000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 15,28800
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 7,21600
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,90000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 14,67900
	RU			€ 37,18300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 67,07912 +2,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26832 = 2,5% * B)			€ 10,73266
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,78118
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,59296 +2,99%
	Incidenza manodopera sul totale 43,44%			€ 37,18300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,26832



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.016.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (inadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_016 - Risanamento di pianta di cipresso mediante taglio delle branche infette, disinfezione delle zone di taglio, abbruciamento previo trasporto e accatastamento in luogo adatto e sicuro del materiale proveniente dal taglio e controllo del fuoco, compresa la fornitura del materiale.</p> <p>TOS23_001 - Piante con diametro fino a 30 cm</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese</p>	0,30000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,38569
	<p>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p>	0,30000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,92186
	<p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p>	0,20000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 1,56588
	<p>TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li</p>	0,20000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,41250
	<p>TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p>	0,20000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 1,03337
	<p>TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese</p>	0,20000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 4,01625
	<p>TOS23_AT.N06.100.901 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici</p>	0,20000 ora	€ 6,06508 +13,56%	€ 1,21302
	<b>AT</b>			<b>€ 9,54857</b>
	<p>TOS23_PR.P46.101.001 - Materiali accessori - Mastice disinfettante/cicatrizzante per potature</p>	0,25000 kg	€ 10,92713 0%	€ 2,73178
	<b>PR</b>			<b>€ 2,73178</b>
	<p>TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p>	0,20000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 3,82200
	<p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p>	0,30000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 5,41200
	<p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p>	0,65000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 10,60150
	<b>RU</b>			<b>€ 19,83550</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 32,11585</b> +4,26%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12846 = 2,5% * B)</p>			€ 5,13854
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,72544
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 40,97983</b> +4,26%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 48,4%</p>			€ 19,83550
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</p>			€ 0,12846



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.016.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_016 - Risanamento di pianta di cipresso mediante taglio delle branche infette, disinfezione delle zone di taglio, abbruciamento previo trasporto e accatastamento in luogo adatto e sicuro del materiale proveniente dal taglio e controllo del fuoco, compresa la fornitura del materiale.</p> <p>TOS23_002 - Piante con diametro compreso fra 31-50 cm</p>			
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,51425
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,40000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 1,22915
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,50000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 3,91471
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,50000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 1,03125
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,50000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 2,58342
	TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,50000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 10,04063
	TOS23_AT.N06.100.901 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	0,50000 ora	€ 6,06508 +13,56%	€ 3,03254
	<b>AT</b>			<b>€ 22,34595</b>
	TOS23_PR.P46.101.001 - Materiali accessori - Mastice disinfettante/cicatrizzante per potature	0,30000 kg	€ 10,92713 0%	€ 3,27814
	<b>PR</b>			<b>€ 3,27814</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,50000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 9,55500
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 7,21600
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,80000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 13,04800
	<b>RU</b>			<b>€ 29,81900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 55,44309</b> +2,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22177 = 2,5% * B)			€ 8,87089
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,43140
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 70,74538</b> +2,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 42,15%</i>			€ 29,81900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,22177

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------



TOS23_22.L03.016.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_016 - Risanamento di pianta di cipresso mediante taglio delle branche infette, disinfezione delle zone di taglio, abbruciamento previo trasporto e accatastamento in luogo adatto e sicuro del materiale proveniente dal taglio e controllo del fuoco, compresa la fornitura del materiale.</p> <p>TOS23_003 - Piante con diametro maggiore di 50 cm</p>			
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,35000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,44997
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,35000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 1,07551
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,75000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 5,87207
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,75000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 1,54688
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,75000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 3,87513
	TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,75000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 15,06094
	TOS23_AT.N06.100.901 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	0,75000 ora	€ 6,06508 +13,56%	€ 4,54881
	<b>AT</b>			<b>€ 32,42931</b>
	TOS23_PR.P46.101.001 - Materiali accessori - Mastice disinfettante/cicatrizante per potature	1,24000 kg	€ 10,92713 0%	€ 13,54964
	<b>PR</b>			<b>€ 13,54964</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,75000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 14,33250
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,35000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 6,31400
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,90000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 14,67900
	<b>RU</b>			<b>€ 35,32550</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 81,30445</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32522 = 2,5% * B)			€ 13,00871
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,43132
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 103,74448</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,31%
	Incidenza manodopera sul totale 34,05%			€ 35,32550
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,32522

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.017.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture			



in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_017 - Apertura manuale delle buche, per la messa a dimora di cipressi, con profondità doppia rispetto all'altezza del pane di terra con riporto sul fondo dello scavo di un miscuglio, in parti più o meno uguali, di terra e letame ben maturo. Il tutto deve essere ricoperto con uno strato di sola terra non concimata, dello spessore di circa 10 cm, destinato a separare le radici dal contatto diretto con il letame, esclusa la fornitura del materiale. TOS23_001 - delle dimensioni di 50x60x60 cm in terreno sodo				
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,03000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 0,54120
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,12000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 1,95720
<b>RU</b>				<b>€ 2,49840</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 2,49840</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+11,23%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00799 = 2% * B)				€ 0,39974
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,28981
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 3,18795</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+11,23%</b>
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 2,49840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00799

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.018.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale. TOS23_001 - piante con altezza compresa tra 60 e 80 cm			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,31318
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 0,08250
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,20667
<b>AT</b>				<b>€ 0,60235</b>
TOS23_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20000 <b>-0,88%</b>	€ 0,42000
TOS23_PR.P46.006.020	- Fertilizzanti e terricci - terriccio universale	0,02800	€ 35,00000	€ 0,98000



	big bag da 1 mc	m³	-33,94%	
TOS23_PR.P46.015.020	- Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 60-80 cm	1,00000 cad	€ 8,70000 -8,42%	€ 8,70000
	PR			€ 10,10000
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,76440
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,10000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,63100
	RU			€ 2,75620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,45855 -7,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04307 = 2% * B)			€ 2,15337
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,56119
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,17311 -7,53%
	Incidenza manodopera sul totale 16,05%			€ 2,75620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,04307

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.018.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale. TOS23_002 - piante con altezza tra 80 e 100 cm			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,31318
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,08250
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,20667
	AT			€ 0,60235
TOS23_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20000 -0,88%	€ 0,42000
TOS23_PR.P46.006.020	- Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 35,00000 -33,94%	€ 0,98000
TOS23_PR.P46.015.021	- Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 80-100 cm	1,00000 cad	€ 15,50000 -40,38%	€ 15,50000
	PR			€ 16,90000





TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 0,76440
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,10000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 1,63100
<b>RU</b>				<b>€ 2,75620</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 20,25855</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-34,76%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06483 = 2% * B)				€ 3,24137
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,34999
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 25,84991</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-34,76%</b>
Incidenza manodopera sul totale 10,66%				€ 2,75620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.018.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (inadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale. TOS23_003 - piante con altezza tra 100 e 125 cm			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,31318
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 0,08250
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,20667
<b>AT</b>				<b>€ 0,60235</b>
TOS23_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20000 <b>-0,88%</b>	€ 0,42000
TOS23_PR.P46.006.020	- Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 35,00000 <b>-33,94%</b>	€ 0,98000
TOS23_PR.P46.015.022	- Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 100-125 cm	1,00000 cad	€ 30,00000 <b>-25%</b>	€ 30,00000
<b>PR</b>				<b>€ 31,40000</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 0,76440
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,10000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 1,63100
<b>RU</b>				



				€ 2,75620
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 34,75855
	Scostamento % su anno 2022/1			-22,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11123 = 2% * B)			€ 5,56137
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,03199
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			€ 44,35191
	Scostamento % su anno 2022/1			-22,85%
	Incidenza manodopera sul totale 6,21%			€ 2,75620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11123

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.018.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale. TOS23_004 - piante con altezza tra 125 cm e 150 cm			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,31318
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,08250
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,20667
	<b>AT</b>			€ 0,60235
	TOS23_PR.P45.001.012 - Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20000 -0,88%	€ 0,42000
	TOS23_PR.P46.006.020 - Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 35,00000 -33,94%	€ 0,98000
	TOS23_PR.P46.015.023 - Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 125-150 cm	1,00000 cad	€ 50,00000 0%	€ 50,00000
	<b>PR</b>			€ 51,40000
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,76440
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,11000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,79410
	<b>RU</b>			€ 2,91930
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 54,92165
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17575 = 2% * B)			€ 8,78746



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,37091
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 70,08002</b> -0,51%
	Incidenza manodopera sul totale 4,17%		€ 2,91930
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,17575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.018.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale. TOS23_005 - piante con altezza tra 150 cm e 175 cm			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,31318
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,08250
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,20667
	<b>AT</b>			<b>€ 0,60235</b>
	TOS23_PR.P45.001.012 - Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20000 -0,88%	€ 0,42000
	TOS23_PR.P46.006.020 - Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 35,00000 -33,94%	€ 0,98000
	TOS23_PR.P46.015.024 - Pianta forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 150-175 cm	1,00000 cad	€ 80,00000 0%	€ 80,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 81,40000</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,76440
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,11000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,79410
	<b>RU</b>			<b>€ 2,91930</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 84,92165</b> -0,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27175 = 2% * B)			€ 13,58746
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,85091
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 108,36002</b> -0,33%
	Incidenza manodopera sul totale 2,69%			€ 2,91930
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,27175



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.018.006	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.</p> <p>TOS23_006 - piante con altezza tra 175 cm e 200 cm</p>			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,39147
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,05000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 0,10313
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,05000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,25834
	<b>AT</b>			<b>€ 0,75294</b>
	TOS23_PR.P45.001.012 - Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20000 <b>-0,88%</b>	€ 0,42000
	TOS23_PR.P46.006.020 - Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 35,00000 <b>-33,94%</b>	€ 0,98000
	TOS23_PR.P46.015.025 - Piantе forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 175-200 cm	1,00000 cad	€ 78,00000 <b>-29,09%</b>	€ 78,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 79,40000</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,05000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 0,95550
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,03000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 0,54120
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,14000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 2,28340
	<b>RU</b>			<b>€ 3,78010</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 83,93304</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-27,73%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26859 = 2% * B)			€ 13,42929
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,73623
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 107,09856</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>-27,73%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,53%</i>			€ 3,78010
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,26859

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.018.007	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via</p>			



<p>esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.</p> <p>TOS23_007 - piante con altezza tra 200-250 cm</p>				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,09000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,70465
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,09000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 0,18563
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,09000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,46502
<b>AT</b>				<b>€ 1,35530</b>
TOS23_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20000 <b>-0,88%</b>	€ 0,42000
TOS23_PR.P46.006.020	- Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 35,00000 <b>-33,94%</b>	€ 0,98000
TOS23_PR.P46.015.026	- Pianta forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 200-250 cm	1,00000 cad	€ 95,00000 <b>-36,67%</b>	€ 95,00000
<b>PR</b>				<b>€ 96,40000</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,09000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 1,71990
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,04000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 0,72160
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,15000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 2,44650
<b>RU</b>				<b>€ 4,88800</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 102,64330</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-34,95%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32846 = 2% * B)				€ 16,42293
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,90662
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 130,97285</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-34,95%</b>
Incidenza manodopera sul totale 3,73%				€ 4,88800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,32846

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.019.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufai naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_019 - Messa in opera di pali e tutori</p>			



TOS23_001 - con palo di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5, compresa la fornitura				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 0,30118
TOS23_PR.P08.025.007	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	3,00000 ml	€ 1,74729 0%	€ 5,24187
PR				€ 5,24187
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,81550
RU				€ 1,55850
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,10155 +1,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02273 = 2% * B)				€ 1,13625
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,82378
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,06158 +1,85%
Incidenza manodopera sul totale 17,2%				€ 1,55850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.019.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_019 - Messa in opera di pali e tutori TOS23_002 - con 2 pali di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5, posti in verticale e sormontati da una traversa in testa. I pali tutori devono essere legati in maniera solidale con il fusto del cipresso utilizzando legacci in plastica, compresa la fornitura.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,31318
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,08250
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi	0,04000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,20667



	trasporto, con motrice fino a 60 HP			
	<b>AT</b>			<b>€ 0,60235</b>
TOS23_PR.P08.025.007	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	6,00000 ml	€ 1,74729 0%	€ 10,48374
TOS23_PR.P46.101.013	- Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00500 kg	€ 2,93500 -22,76%	€ 0,01468
	<b>PR</b>			<b>€ 10,49842</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,76440
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,07000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1,26280
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,09000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,46790
	<b>RU</b>			<b>€ 3,49510</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 14,59587</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04671 = 2% * B)			€ 2,33534
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,69312
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 18,62433</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,16%
	Incidenza manodopera sul totale 18,77%			€ 3,49510
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,04671

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.020.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure culturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_020 - Messa in opera di tubi forati TOS23_001 - all'interno dello scavo per facilitare l'irrigazione della pianta, compresa la fornitura dei materiali.			
TOS23_PR.P15.162.001	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 75-80 mm	1,00000 ml	€ 2,64000 0%	€ 2,64000
	<b>PR</b>			<b>€ 2,64000</b>
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,81550
	<b>RU</b>			<b>€ 0,81550</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3,45550</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01106 = 2% * B)			€ 0,55288
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,40084
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 4,40922</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,25%
	Incidenza manodopera sul totale 18,5%			€ 0,81550
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01106

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.021.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture			





in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_021 - Irrigazione di soccorso TOS23_001 - di piante di cipresso nei primi tre anni di impianto, esclusa fornitura				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,02000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 0,10992
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
<b>AT</b>				<b>€ 0,36985</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,32620
<b>RU</b>				<b>€ 0,70840</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1,07825</b> +8,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00345 = 2% * B)				€ 0,17252
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,12508
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1,37585</b> +8,47%
Incidenza manodopera sul totale 51,49%				€ 0,70840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.022.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_022 - Lavorazione localizzata TOS23_001 - per piante di cipresso consistenti in falciature e zappettature per i primi tre anni di impianto.			
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,09000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,46790
<b>RU</b>				<b>€ 1,82870</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1,82870</b> +11,15%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00585 = 2% * B)		€ 0,29259
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,21213
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 2,33342</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+11,15%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 1,82870
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00585

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.023.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invascente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_023 - Concimazioni localizzate TOS23_001 - piante di cipresso da effettuarsi nei primi tre anni di impianto, esclusa fornitura			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,03000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,23488
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,03000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,06188
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,03000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,15501
	<b>AT</b>			<b>€ 0,45177</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,57330
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,18040
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,65240
	<b>RU</b>			<b>€ 1,40610</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1,85787</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00595 = 2% * B)			€ 0,29726
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,21551
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 2,37064</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 59,31%</i>			€ 1,40610
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00595

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.024.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invascente, morta o sovrannumeraria), le			



	ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_024 - Risanamento fallanze di piantina di cipresso TOS23_001 - eliminazione pianta morta, dello shelter e del palo, in terreno compatto non lavorato, esclusa la piantina, la messa a dimora della nuova pianta, l'apertura della buca e del materiale per la messa a dimora.			
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,18000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 3,24720
	<b>RU</b>			<b>€ 3,24720</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,24720</b> <b>+14,83%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01039 = 2% * B)			€ 0,51955
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,37668
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,14343</b> <b>+14,83%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 3,24720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01039

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.030.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_030 - Selvicoltura ad albero TOS23_001 - comprendente individuazione e marcatura della pianta sporadica da selezionare, martellata dei principali competitori e diradamento localizzato			
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,50000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 0,64282
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,50000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 1,53644
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,50000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 3,91471
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,50000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 1,03125
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,50000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 2,58342
	<b>AT</b>			<b>€ 9,70864</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,50000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 9,55500
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,50000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 9,02000
	<b>RU</b>			<b>€ 18,57500</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 28,28364</b> <i>+4,23%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11313 = 2,5% * B)		€ 4,52538
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,28090
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 36,08992</b> <i>+4,23%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,47%</i>		€ 18,57500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 0,11313

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.001.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_001 - realizzata con 5 ordini di filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 <i>-21,85%</i>	€ 234,88260
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 <i>+38,89%</i>	€ 61,87500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 <i>-10,35%</i>	€ 155,00520
	<b>AT</b>			<b>€ 451,76280</b>
TOS23_PR.P07.021.040	- Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	5.000,00000 ml	€ 0,25037 <i>-7,8%</i>	€ 1.251,85000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 <i>+3,35%</i>	€ 3.151,35000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	3.340,00000 cad	€ 0,05304 <i>-15,22%</i>	€ 177,15360
	<b>PR</b>			<b>€ 4.580,35360</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 19,11000 <i>+15,26%</i>	€ 573,30000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	130,00000 ora	€ 16,31000 <i>+10,28%</i>	€ 2.120,30000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	235,00000 ora	€ 16,31000 <i>+10,28%</i>	€ 3.832,85000
	<b>RU</b>			<b>€ 6.526,45000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 11.558,56640</b> +4,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,98741 = 2% * B)			€ 1.849,37062
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.340,79370
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14.748,73072</b> +4,8%
	Incidenza manodopera sul totale 44,25%			€ 6.526,45000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 36,98741

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.001.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS23_002 - realizzata con una rete metallica zincata a maglia sciolta, di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.</p>			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	50,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 391,47100
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	50,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 103,12500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	50,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 258,34200
	<b>AT</b>			<b>€ 752,93800</b>
TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	3.000,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 205,62000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 3.151,35000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 106,29216
	<b>PR</b>			<b>€ 3.463,26216</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	50,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 955,50000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	225,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.669,75000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	125,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.038,75000
	<b>RU</b>			<b>€ 6.664,00000</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 10.880,20016</b> +5,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,81664 = 2% * B)		€ 1.740,83203
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.262,10322
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 13.883,13541</b> +5,22%
	Incidenza manodopera sul totale 48%		€ 6.664,00000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 34,81664

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.001.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_003 - realizzata con rete metallica elettrosaldata di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di un filo di ferro posto alla sommità della recinzione, esclusa la fornitura della rete.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	50,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 391,47100
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	50,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 103,12500
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	50,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 258,34200
	<b>AT</b>			<b>€ 752,93800</b>
	TOS23_PR.P07.021.012 - Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	1.000,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 68,54000
	TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 3.151,35000
	TOS23_PR.P46.004.011 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 106,29216
	<b>PR</b>			<b>€ 3.326,18216</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	50,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 955,50000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	270,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 4.403,70000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	130,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.120,30000
	<b>RU</b>			<b>€ 7.479,50000</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 11.558,62016</b> <b>+6,22%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,98758 = 2% * B)		€ 1.849,37923
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.340,79994
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 14.748,79933</b> <b>+6,22%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 50,71%		€ 7.479,50000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 36,98758

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.001.004	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS23_004 - realizzata con una rete metallica con filo di diametro superiore a 3 mm., di altezza compresa tra cm 150-200, interrata per almeno 20 cm, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.</p>			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	80,00000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 626,35360
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	80,00000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 165,00000
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	80,00000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 413,34720
	<b>AT</b>			<b>€ 1.204,70080</b>
TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	3.000,00000 ml	€ 0,06854 <b>-30,83%</b>	€ 205,62000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 <b>+3,35%</b>	€ 3.151,35000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,05304 <b>-15,22%</b>	€ 106,29216
	<b>PR</b>			<b>€ 3.463,26216</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	80,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 1.528,80000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	200,00000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 3.262,00000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	346,00000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 5.643,26000
	<b>RU</b>			<b>€ 10.434,06000</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 15.102,02296</b> +5,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 48,32647 = 2% * B)		€ 2.416,32367
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.751,83466
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 19.270,18129</b> +5,94%
	Incidenza manodopera sul totale 54,15%		€ 10.434,06000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 48,32647

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.002.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_001 - con quattro ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	<b>AT</b>			<b>€ 451,76280</b>
	TOS23_PR.P07.021.040 - Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	4.000,00000 ml	€ 0,25037 -7,8%	€ 1.001,48000
	TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
	TOS23_PR.P46.004.011 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	3.200,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 169,72800
	<b>PR</b>			<b>€ 3.692,28800</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 573,30000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	235,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.832,85000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	130,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.120,30000
	<b>RU</b>			<b>€ 6.526,45000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10.670,50080</b> +5,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,14560 = 2% * B)			€ 1.707,28013
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.237,77809



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 13.615,55902</b> +5,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,93%</i>		€ 6.526,45000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 34,14560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.002.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_002 - con cinque ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	<b>AT</b>			<b>€ 451,76280</b>
	TOS23_PR.P07.021.040 - Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	5.000,00000 ml	€ 0,25037 -7,8%	€ 1.251,85000
	TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
	TOS23_PR.P46.004.011 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	4.000,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 212,16000
	<b>PR</b>			<b>€ 3.985,09000</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 573,30000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	220,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.588,20000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	180,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.935,80000
	<b>RU</b>			<b>€ 7.097,30000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11.534,15280</b> +5,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,90929 = 2% * B)			€ 1.845,46445
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.337,96173
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14.717,57898</b> +5,06%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,22%</i>			€ 7.097,30000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 36,90929



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.002.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS23_003 - con sei ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere</p>			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	<b>AT</b>			<b>€ 451,76280</b>
	TOS23_PR.P07.021.040 - Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	6.000,00000 ml	€ 0,25037 -7,8%	€ 1.502,22000
	TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
	TOS23_PR.P46.004.011 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	4.800,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 254,59200
	<b>PR</b>			<b>€ 4.277,89200</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 573,30000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	200,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.262,00000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	250,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 4.077,50000
	<b>RU</b>			<b>€ 7.912,80000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12.642,45480</b> +5,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 40,45586 = 2% * B)			€ 2.022,79277
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.466,52476
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16.131,77233</b> +5,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 49,05%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 7.912,80000 € 40,45586

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.002.004	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la</p>			



<p>regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS23_004 - con rete metallica a maglia sciolta dell'altezza di m 1,40 con sovrastante un ordine di filo zincato, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.</p>				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
<b>AT</b>				<b>€ 451,76280</b>
TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	1.000,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 68,54000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.400,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 127,29600
<b>PR</b>				<b>€ 2.716,91600</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 573,30000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	352,50000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 5.749,27500
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	195,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.180,45000
<b>RU</b>				<b>€ 9.503,02500</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 12.671,70380</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 40,54945 = 2% * B)				€ 2.027,47261
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.469,91764
<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b>				<b>€ 16.169,09405</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,37%
Incidenza manodopera sul totale 58,77%				€ 9.503,02500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 40,54945

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.002.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle</p>			



singole operazioni. TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_005 - con rete metallica elettrosaldata zincata a maglia rettangolare dell'altezza minima di m 1 con sovrastante un ordine di filo spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
<b>AT</b>				<b>€ 451,76280</b>
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.400,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 127,29600
<b>PR</b>				<b>€ 2.648,37600</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 573,30000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	195,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.180,45000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	352,50000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 5.749,27500
<b>RU</b>				<b>€ 9.503,02500</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 12.603,16380</b> +7,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 40,33012 = 2% * B)				€ 2.016,50621
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.461,96700
<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 16.081,63701</b> +7,7%
Incidenza manodopera sul totale 59,09%				€ 9.503,02500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 40,33012

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.003.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Realizzazione di staccionata a croce in pali di castagno scortecciati TOS23_001 - costituita da pali di castagno di 12 cm di diametro, posti a distanza di 2 ml. e altezza di 1 m.(con trattamento della parte appuntita interrata con carbolineum o carbonizzato), da corrimano e diagonali (a sezione mezzotonda di 8-10 cm), fissati con chiodi e staffe di ferro zincato; la realizzazione comprende eventuali plinti di fondazione 30X30X30cm e di tutti i piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. E' esclusa la fornitura delle staffe in ferro zincato e del			



	carbolineum.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	30,00000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 490,15170
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	30,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 241,50750
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	80,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 626,35360
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	80,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 165,00000
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	80,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 413,34720
	AT			€ 1.936,36000
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	11,00000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 18,92000
TOS23_PR.P08.025.011	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 12	700,00000 ml	€ 3,98168 +6,68%	€ 2.787,17600
TOS23_PR.P08.025.031	- Legname vario - Palleria di castagno per corrimano e diagonali recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione tonda	500,00000 ml	€ 3,27333 +9,11%	€ 1.636,66500
TOS23_PR.P08.025.032	- Legname vario - Palleria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda	1.100,00000 ml	€ 3,00000 +83,04%	€ 3.300,00000
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	14,00000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 1.611,56534
	PR			€ 9.354,32634
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	110,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.102,10000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	352,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 6.350,08000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	195,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.180,45000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	35,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 570,85000
	RU			€ 12.203,48000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23.494,16634 +14,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 75,18133 = 2% * B)			€ 3.759,06661
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2.725,32330
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1			€ 29.978,55625 +14,5%
	Incidenza manodopera sul totale 40,71%			€ 12.203,48000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 75,18133

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.004.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei			



	<p>modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_004 - Realizzazione di scalandrino in pali di castagno scortecciati per il sovrappassaggio della recinzioni di 1,20-1,40 metri di altezza</p> <p>TOS23_001 - per l'attraversamento della chiudenda (recinzione) formato da 2 paletti di castagno della lunghezza di m 2,20, del diametro minimo di cm 8, infissi verticalmente per cm 50 nel terreno, alla distanza di cm 60 l'uno dall'altro e ai quali sono saldamente fissate, dall'uno e dall'altro lato della chiudenda, due scalette a trapezio, inclinate, costituite ciascuna da due paletti laterali della lunghezza di m 1,80 infissi nel terreno per cm 60 circa e da 4 pioli trasversali formati da paletti di castagno spaccati longitudinalmente a metà. La fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS23_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150 0,15000 kg € 1,72000 -25,96% € 0,25800</p> <p>TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10 6,00000 ml € 3,15135 +3,35% € 18,90810</p> <p>TOS23_PR.P08.025.032 - Legname vario - Palaria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda 2,50000 ml € 3,00000 +83,04% € 7,50000</p> <p><b>PR</b> € 26,66610</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato 6,00000 ora € 16,31000 +10,28% € 97,86000</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato 6,00000 ora € 16,31000 +10,28% € 97,86000</p> <p><b>RU</b> € 195,72000</p> <p><b>Sommano euro (A)</b> € 222,38610 Scostamento % su anno 2022/1 +11,07%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,71164 = 2% * B) € 35,58178</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 25,79679</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> € 283,76467 Scostamento % su anno 2022/1 +11,07%</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 68,97%</i> € 195,72000</p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i> € 0,71164</p>			
--	--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.005.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_005 - Realizzazione di cancello in pali di castagno scortecciati per recinzioni</p> <p>TOS23_001 - costituito da 3 pali di castagno posti in verticale e 4 in orizzontale ; la realizzazione comprende eventuali i piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte</p> <p>TOS23_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150 0,15000 kg € 1,72000 -25,96% € 0,25800</p> <p>TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10 21,00000 ml € 3,15135 +3,35% € 66,17835</p> <p><b>PR</b> € 66,43635</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato 5,00000 ora € 16,31000 +10,28% € 81,55000</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato 5,00000 ora € 16,31000 +10,28% € 81,55000</p> <p><b>RU</b> € 163,10000</p> <p><b>Sommano euro (A)</b> € 229,53635 Scostamento % su anno 2022/1 +8,13%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73452 = 2% * B) € 36,72582</p>			





	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 26,62622
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 292,88839</b> +8,13%
	Incidenza manodopera sul totale 55,69%		€ 163,10000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,73452

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.006.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Posa in opera di tabella monitoria TOS23_001 - in materiale metallico delle dimensioni 20x25, sorretta da appositi pali di legno (diametro in testa circa 8-10 cm) saldamente infissi nel terreno, posta ad un'altezza non inferiore a due metri, esclusa la fornitura della tabella.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,07829
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,02063
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,05167
	<b>AT</b>			<b>€ 0,15059</b>
	TOS23_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,02000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,03440
	TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	2,50000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 7,87838
	<b>PR</b>			<b>€ 7,91278</b>
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,51000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 9,20040
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,51000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 8,31810
	<b>RU</b>			<b>€ 17,51850</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 25,58187</b> +9,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08186 = 2% * B)			€ 4,09310
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,96750
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 32,64247</b> +9,34%
	Incidenza manodopera sul totale 53,67%			€ 17,51850
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,08186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.007.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di			



realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_007 - Realizzazione viabilità forestale TOS23_001 - pista forestale di servizio, a fondo naturale, della larghezza 4 metri, con pendenza media non superiore al 5% in terreno di qualsiasi natura, consistenza e pendenza, compresi scavi, rilevati, regolarizzazione delle scarpate, dei cigli e del piano viario e quanto altro occorra per dare l'opera compiuta a regola d'arte, su terreno precedentemente disboscato.				
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,05120 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 1,00759
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,05120 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 1,03057
<b>AT</b>				<b>€ 2,03816</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,05120 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,97843
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,05120 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,92365
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05120 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,83507
<b>RU</b>				<b>€ 2,73715</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 4,77531</b> +8,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01528 = 2% * B)				€ 0,76405
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,55394
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 6,09330</b> +8,54%
Incidenza manodopera sul totale 44,92%				€ 2,73715
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.007.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_007 - Realizzazione viabilità forestale TOS23_002 - stradello di servizio di larghezza pari a 0,8-1 metri; con pendenza massima del 10% e contropendenza a monte, compresa la regolarizzazione delle scarpate anche mediante la costruzione di piccoli muretti a secco o di opere di ingegneria naturalistica con eventuale materiale trovato in loco, su terreno precedentemente disboscato.			
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,04320 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,85015
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,04320 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,86955



					<b>AT</b>			<b>€ 1,71970</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04320 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 0,82555				
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02880 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 0,51955				
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,07920 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 1,29175				
					<b>RU</b>			<b>€ 2,63685</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,35655</b> <b>+8,42%</b>				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01394 = 2% * B)			€ 0,69705				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,50536				
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,55896</b> <b>+8,42%</b>				
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,43%</i>			€ 2,63685				
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01394				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.008.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_008 - Realizzazione di canaletta trasversale alla sede stradale per lo scolo delle acque dilavanti TOS23_001 - previo scavo eseguito con escavatore, costituita da paleria di castagno di diametro 16-18 cm, opportunamente tagliata a metà, disposta con la parte piana verso l'interno e posti a distanza di 12-15 cm collegati con staffe in ferro quadrate o rettangolari non comprese, inchiodate alla paleria e poste a una distanza di 50-60 cm. Il fondo e le pareti sono rivestiti di pietrame (spessore cm 20) recuperato in loco e posto in opera a mano. Nel lavoro è compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d' arte incluso lo scavo.			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,01000 ora	€ 20,44063 <b>-0,12%</b>	€ 0,20441
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01000 ora	€ 8,05025 <b>+8,83%</b>	€ 0,08050
	<b>AT</b>			<b>€ 0,28491</b>
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,25000 kg	€ 1,72000 <b>-25,96%</b>	€ 0,43000
TOS23_PR.P08.025.013	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 16-18	1,00000 ml	€ 7,03333 <b>-12,63%</b>	€ 7,03333
	<b>PR</b>			<b>€ 7,46333</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 0,19110
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,10000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 19,84400
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,50000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 8,15500
	<b>RU</b>			<b>€ 28,19010</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 35,93834</b> <b>+6,48%</b>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11500 = 2% * B)		€ 5,75013
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,16885
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>		<b>€ 45,85732</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,48%
	Incidenza manodopera sul totale 61,47%		€ 28,19010
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,11500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS23_001 - eseguito tramite taglio raso su I classe pendenza, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS23_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01540 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,01980
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01540 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,04732
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00429 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,06264
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,00429 ora	€ 7,13900 0%	€ 0,03063
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00429 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,05320
	<b>AT</b>			<b>€ 1,30764</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00429 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,08198
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01540 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,27782
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04697 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,76608



	<b>RU</b>		<b>€ 1,85970</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 3,16734</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01267 = 2,5% * B)		€ 0,50677
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,36741
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>		<b>€ 4,04152</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,18%
	Incidenza manodopera sul totale 46,01%		€ 1,85970
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 0,01267

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS23_002 - eseguito tramite taglio raso su II classe pendenza, esbosco effettuato con gabbie			
	TOS23_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01764 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02268
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01764 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05421
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00567 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,08279
	TOS23_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,00567 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 0,00221
	TOS23_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,00567 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 0,00207
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00567 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,07031



					<b>AT</b>			<b>€ 1,32832</b>
	TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00567 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>				€ 0,10835
	TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>				€ 0,73382
	TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01764 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>				€ 0,31823
	TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05002 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>				€ 0,81583
					<b>RU</b>			<b>€ 1,97623</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>						<b>€ 3,30455</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						<b>+8,33%</b>
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01322 = 2,5% * B)						€ 0,52873
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 0,38333
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>						<b>€ 4,21661</b>
		Scostamento % su anno 2022/1						<b>+8,33%</b>
		<i>Incidenza manodopera sul totale 46,87%</i>						€ 1,97623
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>						€ 0,01322

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS23_003 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su I classe pendenza, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS23_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 <b>-0,12%</b>	€ 0,78492
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 <b>+8,83%</b>	€ 0,30913
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01664 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 0,02139
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01664 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 0,05113
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00271 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 0,03957
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,00271 ora	€ 7,13900 <b>0%</b>	€ 0,01935



TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00271 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,03361
<b>AT</b>				<b>€ 1,25910</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00271 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,05179
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01664 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,30019
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06784 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,10647
<b>RU</b>				<b>€ 2,19227</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 3,45137</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01381 = 2,5% * B)				€ 0,55222
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,40036
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 4,40395</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,41%
Incidenza manodopera sul totale 49,78%				€ 2,19227
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,01381

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS23_004 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su II classe pendenza, esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01747 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02246
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01747 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05368
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00358 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,05227
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere	0,00358 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 0,00139





	forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)			
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,00358 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 0,00131
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00358 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,04439
<b>AT</b>				<b>€ 1,26955</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00358 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,06841
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01747 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,31516
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04358 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,71079
<b>RU</b>				<b>€ 1,82818</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 3,09773</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01239 = 2,5% * B)				€ 0,49564
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,35934
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 3,95271</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,24%
Incidenza manodopera sul totale 46,25%				€ 1,82818
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,01239

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS23_005 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01522 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,01957
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso	0,01522 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,04677



	macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00498 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,07272
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	0,00498 ora	€ 9,61400 0%	€ 0,04788
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00498 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,06175
<b>AT</b>				<b>€ 1,34274</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00498 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,09517
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01522 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,27457
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,03966 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,64685
<b>RU</b>				<b>€ 1,75041</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 3,09315</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01237 = 2,5% * B)				€ 0,49490
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,35881
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 3,94686</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,06%
Incidenza manodopera sul totale 44,35%				€ 1,75041
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,01237

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS23_006 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e	0,01599	€ 1,28563	€ 0,02056



	manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0%	
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01599 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,04914
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00675 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,09856
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,00675 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 0,00263
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,00675 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 0,00247
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00675 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,08370
	<b>AT</b>			<b>€ 1,35111</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00675 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,12899
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01599 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,28846
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04210 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,68665
	<b>RU</b>			<b>€ 1,83792</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3,18903</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01276 = 2,5% * B)			€ 0,51024
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,36993
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 4,06920</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,17%</i>			€ 1,83792
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,01276

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.007	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_009 - Realizzazione di viale parafulco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.</p> <p>TOS23_007 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere su</p>			



Il classe di pendenza esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01675 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02153
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01675 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05147
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00640 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,09345
TOS23_AT.N02.023.016	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	0,00640 ora	€ 3,36600 0%	€ 0,02154
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00640 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,07936
<b>AT</b>				<b>€ 1,36140</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00640 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,12230
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01675 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,30217
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05040 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,82202
<b>RU</b>				<b>€ 1,98031</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 3,34171</b> +8,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01337 = 2,5% * B)				€ 0,53467
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,38764
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 4,26402</b> +8,28%
Incidenza manodopera sul totale 46,44%				€ 1,98031
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,01337

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.008	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non			



inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS23_008 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio				
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01842 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02368
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01842 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05660
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01025 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,14967
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	0,01025 ora	€ 9,61400 0%	€ 0,09854
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01025 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,12710
<b>AT</b>				<b>€ 1,54964</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01025 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,19588
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01842 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,33230
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,03966 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,64685
<b>RU</b>				<b>€ 1,90885</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 3,45849</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01383 = 2,5% * B)				€ 0,55336
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,40119
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 4,41304</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,04%
Incidenza manodopera sul totale 43,25%				€ 1,90885
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,01383

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.009	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su			



pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Realizzazione di viale parafulco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS23_009 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie				
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01934 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02486
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01934 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05943
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01410 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,20589
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,01410 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 0,00549
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,01410 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 0,00516
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01410 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,17485
<b>AT</b>				<b>€ 1,56973</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01410 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,26945
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01934 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,34889
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04210 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,68665
<b>RU</b>				<b>€ 2,03881</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 3,60854</b> +8,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01443 = 2,5% * B)				€ 0,57737
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,41859
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 4,60450</b> +8,34%
Incidenza manodopera sul totale 44,28%				€ 2,03881
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,01443



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.010	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.</p> <p>TOS23_010 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello</p>			
	TOS23_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,02026 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02605
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,02026 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,06226
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01290 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,18836
	TOS23_AT.N02.023.016 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	0,01290 ora	€ 3,36600 0%	€ 0,04342
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01290 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,15997
	<b>AT</b>			<b>€ 1,57411</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01290 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,24652
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02026 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36549
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06480 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,05689
	<b>RU</b>			<b>€ 2,40272</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,97683</b> +8,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01591 = 2,5% * B)			€ 0,63629
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,46131
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,07443</b> +8,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,35%</i>			€ 2,40272





	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,01591
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_001 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su I classe pendenza, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01664 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02139
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01664 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05113
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00271 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,03957
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,00271 ora	€ 7,13900 0%	€ 0,01935
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00271 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,03361
	<b>AT</b>			<b>€ 0,16505</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00271 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,05179
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01664 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,30019
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,01042 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,16995
	<b>RU</b>			<b>€ 0,52193</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,68698</b> +9,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00275 = 2,5% * B)			€ 0,10992
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,07969
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,87659</b> +9,42%
	Incidenza manodopera sul totale 59,54%			€ 0,52193
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,00275

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.			



TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_002 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su II classe pendenza, esbosco effettuato con gabbie				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01747 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02246
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01747 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05368
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00267 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,03899
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,00267 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 0,00104
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,00267 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 0,00098
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00267 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,03311
<b>AT</b>				<b>€ 0,15026</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00267 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,05102
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01747 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,31516
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00518 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,08449
<b>RU</b>				<b>€ 0,45067</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 0,60093</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00240 = 2,5% * B)				€ 0,09615
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,06971
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 0,76679</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,61%
Incidenza manodopera sul totale 58,77%				€ 0,45067
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,00240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale,			



infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.				
TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m.				
TOS23_003 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01522 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,01957
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01522 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,04677
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00498 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,07272
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	0,00498 ora	€ 9,61400 0%	€ 0,04788
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00498 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,06175
<b>AT</b>				<b>€ 0,24869</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00498 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,09517
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01522 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,27457
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00126 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,02055
<b>RU</b>				<b>€ 0,39029</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 0,63898</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00256 = 2,5% * B)				€ 0,10224
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,07412
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 0,81534</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,68%
Incidenza manodopera sul totale 47,87%				€ 0,39029
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,00256

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle			



singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_004 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01599 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02056
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01599 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,04914
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00555 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,08104
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,00555 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 0,00216
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,00555 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 0,00203
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00555 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,06882
<b>AT</b>				<b>€ 0,22375</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00555 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,10606
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01599 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,28846
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00370 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,06035
<b>RU</b>				<b>€ 0,45487</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 0,67862</b> +9,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00271 = 2,5% * B)				€ 0,10858
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,07872
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 0,86592</b> +9,45%
Incidenza manodopera sul totale 52,53%				€ 0,45487
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,00271

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10			



m. TOS23_005 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01675 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02153	
TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01675 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05147	
TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,06410 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,93598	
TOS23_AT.N02.023.016 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	0,06410 ora	€ 3,36600 0%	€ 0,21576	
TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,06410 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,79487	
<b>AT</b>				<b>€ 2,01961</b>
TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,06410 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1,22495	
TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01675 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,30217	
TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,01200 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,19572	
<b>RU</b>				<b>€ 1,72284</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 3,74245</b> +8,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01497 = 2,5% * B)				€ 0,59879
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,43412
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 4,77536</b> +8,62%
<i>Incidenza manodopera sul totale 36,08%</i>				€ 1,72284
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>				€ 0,01497

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_006 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01842 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02368	
TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per	0,01842 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05660	



TOS23_AT.N02.014.031	motoseghe - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01025 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,14967
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	0,01025 ora	€ 9,61400 0%	€ 0,09854
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01025 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,12710
<b>AT</b>				<b>€ 0,45559</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01025 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,19588
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01842 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,33230
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00126 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,02055
<b>RU</b>				<b>€ 0,54873</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1,00432</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00402 = 2,5% * B)				€ 0,16069
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,11650
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 1,28151</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,37%
Incidenza manodopera sul totale 42,82%				€ 0,54873
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,00402

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.007	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_007 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01934 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02486
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01934 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05943
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01110 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,16208
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da	0,01110	€ 0,38940	€ 0,00432



	trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	+2,61%	
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,01110 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 0,00406
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01110 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,13764
<b>AT</b>				<b>€ 0,39239</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01110 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,21212
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01934 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,34889
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00370 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,06035
<b>RU</b>				<b>€ 0,62136</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1,01375</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00406 = 2,5% * B)				€ 0,16220
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,11760
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 1,29355</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,33%
Incidenza manodopera sul totale 48,04%				€ 0,62136
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,00406

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.008	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_008 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,02026 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02605
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,02026 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,06226
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01290 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,18836
TOS23_AT.N02.023.016	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico	0,01290 ora	€ 3,36600 0%	€ 0,04342





	azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01290 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,15997
	<b>AT</b>			<b>€ 0,48006</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01290 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,24652
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02026 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36549
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02640 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,43058
	<b>RU</b>			<b>€ 1,04259</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,52265</b> +9,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00609 = 2,5% * B)			€ 0,24362
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,17663
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,94290</b> +9,3%
	Incidenza manodopera sul totale 53,66%			€ 1,04259
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,00609

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.009	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenze massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_009 - eseguito tramite sfalcio del ceduo ed eliminazione della vegetazione arbustiva (fino ad un massimo del 30% di vegetazione)			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00110 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,00861
	TOS23_AT.N02.020.019 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00110 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 0,01870
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00110 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,00568
	<b>AT</b>			<b>€ 0,03299</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00110 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,02102
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00130 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,02345
	<b>RU</b>			<b>€ 0,04447</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 0,07746</b> <b>+4,11%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00025 = 2% * B)		€ 0,01239
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,00899
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 0,09884</b> <b>+4,12%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 44,99%		€ 0,04447
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,00025

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.010	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_010 - eseguito tramite sfalcio del ceduo ed eliminazione della vegetazione arbustiva compresa fra il 30% e il 60%			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00150 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,01174
	TOS23_AT.N02.020.019 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00110 ora	€ 16,99896 <b>+1,75%</b>	€ 0,01870
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00150 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,00775
	<b>AT</b>			<b>€ 0,03819</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00150 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 0,02867
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00190 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 0,03428
	<b>RU</b>			<b>€ 0,06295</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,10114</b> <b>+4,52%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00032 = 2% * B)			€ 0,01618
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01173
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,12905</b> <b>+4,51%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 48,78%			€ 0,06295
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00032

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.011	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di			



realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_011 - eseguito tramite sfalcio del ceduo ed eliminazione della vegetazione arbustiva (oltre il 60% di vegetazione)				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00180 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,01409
TOS23_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00180 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 0,03060
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00180 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,00930
<b>AT</b>				<b>€ 0,05399</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00180 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,03440
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00180 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,03247
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00240 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,03914
<b>RU</b>				<b>€ 0,10601</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 0,16000</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00051 = 2% * B)				€ 0,02560
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,01856
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 0,20416</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,2%
Incidenza manodopera sul totale 51,92%				€ 0,10601
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00051

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.011.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Manutenzione ordinaria di viale parafuoco TOS23_001 - comprendete la ripulitura delle fasce e la manutenzione della strada, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento meccanico. TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	0,00260 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,02036



	attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00220 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 0,03740
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00260 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,01343
	<b>AT</b>			<b>€ 0,07119</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00260 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,04969
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00320 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,05773
	<b>RU</b>			<b>€ 0,10742</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,17861</b> +4,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00057 = 2% * B)			€ 0,02858
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02072
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,22791</b> +4,35%
	Incidenza manodopera sul totale 47,13%			€ 0,10742
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00057

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.011.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Manutenzione ordinaria di viale parafulco TOS23_002 - comprendete la ripulitura delle fasce e la manutenzione della strada, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento manuale.			
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00380 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00592
TOS23_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00380 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 0,00393
	<b>AT</b>			<b>€ 0,00985</b>
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00380 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,06855
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00420 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,06850
	<b>RU</b>			<b>€ 0,13705</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,14690</b> +11,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00047 = 2% * B)			€ 0,02350



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,01704
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 0,18744</b> <b>+11,18%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 73,12%		€ 0,13705
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,00047

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.011.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Manutenzione ordinaria di viale parafuoco TOS23_003 - comprendente la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta di fascia parafuoco già realizzata della larghezza totale non inferiore a 10 m, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento meccanico.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00150 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,01174
	TOS23_AT.N02.020.019 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00110 ora	€ 16,99896 <b>+1,75%</b>	€ 0,01870
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00150 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,00775
	<b>AT</b>			<b>€ 0,03819</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00150 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 0,02867
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00190 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 0,03428
	<b>RU</b>			<b>€ 0,06295</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,10114</b> <b>+4,52%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00032 = 2% * B)			€ 0,01618
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01173
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,12905</b> <b>+4,51%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 48,78%			€ 0,06295
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00032

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.011.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e			



	panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Manutenzione ordinaria di viale parafulco TOS23_004 - comprendente la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta di fascia parafulco già realizzata della larghezza totale non inferiore a 10 m, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento manuale.				
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00380 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00592	
	TOS23_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decspugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00380 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 0,00393	
	<b>AT</b>				<b>€ 0,00985</b>
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00380 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,06855	
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00420 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,06850	
	<b>RU</b>				<b>€ 0,13705</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 0,14690</b> +11,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00047 = 2% * B)				€ 0,02350
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,01704
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 0,18744</b> +11,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 73,12%</i>				€ 0,13705
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>				€ 0,00047

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.012.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Manutenzione di piste forestali permanenti TOS23_001 - larghezza media 4 m, da eseguire 1 volta l'anno; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali, il ripristino degli sciacqui trasversali, di tombini e di attraversamenti esistenti, la rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento.			
	TOS23_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03067 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,62691
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03067 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24690
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1	0,00240 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,01879



	mese			
TOS23_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00240 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 0,04080
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00240 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,01240
<b>AT</b>				<b>€ 0,94580</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03067 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,58610
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00240 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,04586
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00267 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,04817
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05467 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,89167
<b>RU</b>				<b>€ 1,57180</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 2,51760</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00806 = 2% * B)				€ 0,40282
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,29204
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 3,21246</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,99%
Incidenza manodopera sul totale 48,93%				€ 1,57180
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00806

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.012.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_012 - Manutenzione di piste forestali permanenti</p> <p>TOS23_002 - larghezza media 4 m, da eseguire ogni 4-5 anni; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali (circa 500 m), il tracciamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini (5 a km) e di attraversamenti esistenti, la rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, , il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento.</p>			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,05966 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 1,21949
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05966 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,48028
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00333 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,02607
TOS23_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16	0,00333 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 0,05661





	tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno			
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00333 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,01721
<b>AT</b>				<b>€ 1,79966</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00333 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,06364
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,05966 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1,14010
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00467 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,08425
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,11882 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,93795
<b>RU</b>				<b>€ 3,22594</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5,02560</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01608 = 2% * B)				€ 0,80410
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,58297
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 6,41267</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+8,18%
Incidenza manodopera sul totale 50,31%				€ 3,22594
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01608

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.013.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Manutenzione di strade forestali TOS23_001 - larghezza media 4 m, da eseguire 1 volta l'anno; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali, il tracciamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini e di attraversamenti esistenti, la rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento.			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,04089 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,83582
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,04089 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,32917
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00320 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,02505
TOS23_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00320 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 0,05440
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri	0,00320 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,01653



	carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP			
	AT			€ 1,26097
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00320 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,06115
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04089 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,78141
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00356 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,06422
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,07289 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,18884
	RU			€ 2,09562
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,35659 +7,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01074 = 2% * B)			€ 0,53705
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38936
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,28300 +7,99%
	Incidenza manodopera sul totale 48,93%			€ 2,09562
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01074

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.013.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Manutenzione di strade forestali TOS23_002 - larghezza media 4 m, da eseguire ogni 4-5 anni; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali (circa 500 m), il tracciamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini (8 al km) e di attraversamenti esistenti, rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento (circa 3000 mq).			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,07955 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 1,62605
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,07955 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,64040
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00444 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,03476
TOS23_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00444 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 0,07548
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00444 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,02294
	AT			€ 2,39963



TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00444 ora	€ 19,11000 <span>+15,26%</span>	€ 0,08485
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,07955 ora	€ 19,11000 <span>+15,26%</span>	€ 1,52020
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00622 ora	€ 18,04000 <span>+14,83%</span>	€ 0,11221
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,15843 ora	€ 16,31000 <span>+10,28%</span>	€ 2,58399
<b>RU</b>				<b>€ 4,30125</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 6,70088</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+8,18%</span>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02144 = 2% * B)				€ 1,07214
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,77730
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 8,55032</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<span>+8,18%</span>
Incidenza manodopera sul totale 50,31%				€ 4,30125
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.014.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_014 - Realizzazione di punto fuoco a cielo aperto</p> <p>TOS23_001 - delle dimensioni minime di 220 cm di lunghezza, 90 cm di profondità e 130 cm di altezza, realizzato in muratura in elevazione di pietrame a faccia vista dello spessore minimo di 30 cm, murata con malta di cemento, esclusa la realizzazione dello scavo manuale per alloggio del barbecue (310 cm X 120 cm X 15 cm), della fondazione in cls e la posa in opera di rete elettrosaldata di cm 15 cm X 15cm X 0.8 cm. E' inoltre compresa la realizzazione del piano di posa del fuoco, realizzato con tavelloni e mattoni refrattari, e della pavimentazione in pietrame per almeno 2 mq, nonché la realizzazione di muretti in mattoni a sostegno del piano, mattoni refrattari a sostegno delle griglie e delle sedi idonee per il posizionamento delle griglie in ferro fisse, di cm 60X60, e griglie mobili di cm 60X60 complete di manico. E' esclusa la fornitura delle griglie in ferro.</p>			
TOS23_PR.P01.005.001	- Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	3,45000 Tn	€ 34,53657 <span>+6,47%</span>	€ 119,15117
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	560,00000 cad	€ 0,55865 <span>+12,39%</span>	€ 312,84400
TOS23_PR.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	9,00000 cad	€ 1,90448 <span>+51,62%</span>	€ 17,14032
TOS23_PR.P05.004.004	- Pavimentazioni esterne in Porfido o pietra - Lastre opus incertum, normale, sfuso, sp.2/5 cm, certificate CE secondo la UNI EN 1341:2013 (u.m. aggiornata anno 2023)	0,18000 m²	€ 16,96000 <span>+29,96%</span>	€ 3,05280
TOS23_PR.P06.002.002	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 150x150	2,06000 kg	€ 1,59245 <span>0%</span>	€ 3,28045
TOS23_PR.P09.014.012	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, in sacchi	5,00000 kg	€ 0,14962 <span>+6,58%</span>	€ 0,74810
TOS23_PR.P10.205.123	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	2,00000 m³	€ 205,23775 <span>+6,29%</span>	€ 410,47550
TOS23_PR.P46.101.202	- Materiali accessori - mattoni refrattari	130,00000 cad	€ 1,61280 <span>0%</span>	€ 209,66400



	<b>PR</b>			<b>€ 1.076,35634</b>
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	17,80000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 290,31800
	<b>RU</b>			<b>€ 290,31800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.366,67434</b> +7,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,37336 = 2% * B)			€ 218,66789
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 158,53422
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.743,87645</b> +7,87%
	Incidenza manodopera sul totale 16,65%			€ 290,31800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 4,37336

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.001.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Intervento di ripulitura del castagneto dalla vegetazione arbustiva e arborea, escluso il taglio di piante morte, con rilascio dei selvatici di castagno, di singole piante da seme o di ceppaie da innestare successivamente. TOS23_001 - castagneto prevalentemente infestato da vegetazione arbustiva e arborea effettuato a mano con decespugliatore			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	42,00000 ora	€ 1,55833 0%	€ 65,44986
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	40,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 51,42520
	TOS23_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	42,00000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 43,38894
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	40,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 122,91520
	<b>AT</b>			<b>€ 283,17920</b>
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	40,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 721,60000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	42,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 757,68000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	56,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 913,36000
	<b>RU</b>			<b>€ 2.392,64000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2.675,81920</b> +10,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,70328 = 2,5% * B)			€ 428,13107
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 310,39503
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3.414,34530</b> +10,62%
	Incidenza manodopera sul totale 70,08%			€ 2.392,64000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 10,70328



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.001.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_001 - Intervento di ripulitura del castagneto dalla vegetazione arbustiva e arborea, escluso il taglio di piante morte, con rilascio dei selvatici di castagno, di singole piante da seme o di ceppaie da innestare successivamente.</p> <p>TOS23_002 - castagneto prevalentemente infestato da vegetazione arbustiva e arborea effettuato con trattore e verricello, compreso allontanamento del materiale</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	11,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 14,14193
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	11,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 33,80168
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	8,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 116,81440
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	8,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 16,50000
	TOS23_AT.N02.023.015 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	8,00000 ora	€ 3,11300 0%	€ 24,90400
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	8,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 99,20336
	<b>AT</b>			<b>€ 305,36537</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	8,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 152,88000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	11,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 198,44000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	15,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 244,65000
	<b>RU</b>			<b>€ 595,97000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 901,33537</b> +9,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,60534 = 2,5% * B)			€ 144,21366
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 104,55490
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1.150,10393</b> +9,71%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,82%</i>			€ 595,97000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 3,60534

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.002.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento.</p>			



Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio di piante di castagno da frutto morte o deperienti ed allontanamento del materiale di risulta. TOS23_001 - Alberi con diametro < cm 40				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,70000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,89994
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,70000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 2,15102
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,29000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 18,83632
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,29000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 2,66063
TOS23_AT.N02.023.015	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	1,29000 ora	€ 3,11300 0%	€ 4,01577
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,29000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 15,99654
<b>AT</b>				<b>€ 44,56022</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,29000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 24,65190
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,87000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 33,73480
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,70000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 12,62800
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	1,72000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 28,05320
<b>RU</b>				<b>€ 99,06790</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 143,62812</b> +10,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,57451 = 2,5% * B)				€ 22,98050
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,66086
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 183,26948</b> +10,84%
Incidenza manodopera sul totale 54,06%				€ 99,06790
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,57451

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.002.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperienti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio di piante di castagno da frutto morte o deperienti ed allontanamento del materiale di risulta. TOS23_002 - Alberi con diametro fra cm 40 e cm 70			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,85000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,09279
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri	0,85000	€ 3,07288	€ 2,61195



	materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	-10,35%	
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,56000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 37,38061
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	2,56000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 5,28000
TOS23_AT.N02.023.015	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	2,56000 ora	€ 3,11300 0%	€ 7,96928
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,56000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 31,74508
<b>AT</b>				<b>€ 86,07971</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	2,56000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 48,92160
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	4,27000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 77,03080
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,85000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 15,33400
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	3,41000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 55,61710
<b>RU</b>				<b>€ 196,90350</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 282,98321</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,13193 = 2,5% * B)				€ 45,27731
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 32,82605
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 361,08657</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,02%
Incidenza manodopera sul totale 54,53%				€ 196,90350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 1,13193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.002.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperienti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio di piante di castagno da frutto morte o deperienti ed allontanamento del materiale di risulta. TOS23_003 - Alberi con diametro > cm 70			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,28563
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	1,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 3,07288
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	3,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 43,80540





TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	3,00000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 6,18750
TOS23_AT.N02.023.015	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	3,00000 ora	€ 3,11300 <b>0%</b>	€ 9,33900
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	3,00000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 37,20126
<b>AT</b>				<b>€ 100,89167</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	3,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 57,33000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	5,00000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 90,20000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,00000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 18,04000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	4,00000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 65,24000
<b>RU</b>				<b>€ 230,81000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 331,70167</b> <b>+11,02%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,32681 = 2,5% * B)				€ 53,07227
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 38,47739
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 423,25133</b> <b>+11,02%</b>
Incidenza manodopera sul totale 54,53%				€ 230,81000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 1,32681

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.003.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Ceduazione di ceppaia di castagno e preparazione dei polloni per gli innesti. TOS23_001 - comprendente il taglio del pollone nel punto ove sarà effettuato l'innesto ed eliminazione di eventuali rami sottostanti al taglio: 3 polloni per ceppaia; compreso allontanamento del materiale di risulta. Esclusa l'esecuzione dell'innesto.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,35000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 0,44997
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,35000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 1,07551
<b>AT</b>				<b>€ 1,52548</b>
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,35000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 6,31400
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,07000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 1,26280
<b>RU</b>				<b>€ 7,57680</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 9,10228</b> <b>+10,36%</b>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03641 = 2,5% * B)		€ 1,45636
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,05586
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 11,61450</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+10,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 65,24%</i>		€ 7,57680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 0,03641

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.004.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Preparazione di selvaggione di castagno e per innesto TOS23_001 - comprendente il taglio del selvaggione nel punto ove sarà effettuato l'innesto ed eliminazione di eventuali rami sottostanti al taglio, compreso allontanamento del materiale di risulta. Esclusa l'esecuzione dell'innesto.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,08000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,10285
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,08000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,24583
	<b>AT</b>			<b>€ 0,34868</b>
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,08000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1,44320
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,12000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2,16480
	<b>RU</b>			<b>€ 3,60800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3,95668</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01583 = 2,5% * B)			€ 0,63307
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,45898
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 5,04873</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 71,46%</i>			€ 3,60800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,01583

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.005.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Esecuzione di innesto TOS23_001 - di giovane pollone (1-2 anni) con una marza, escluso il costo della marza			
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,11000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1,98440
	<b>RU</b>			<b>€ 1,98440</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1,98440</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,83%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00635 = 2% * B)		€ 0,31750
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,23019
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 2,53209</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+14,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 1,98440
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.005.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Esecuzione di innesto TOS23_002 - di singolo pollone (con età maggiore di 1-2 anni) con tre marze, escluso il costo delle marze			
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,36000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 6,49440
	<b>RU</b>			<b>€ 6,49440</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 6,49440</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02078 = 2% * B)			€ 1,03910
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,75335
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 8,28685</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 6,49440
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02078

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.006.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Potatura di formazione TOS23_001 - nei tre anni successivi all'innesto, sui ricacci delle marze innestate su polloni e/o selvaggioni di castagno e eliminazione dei ricacci del portinnesto, compreso allontanamento del materiale di risulta.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,15000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,19284
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,15000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,46093
	<b>AT</b>			<b>€ 0,65377</b>
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,25000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 4,51000
	<b>RU</b>			<b>€ 4,51000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 5,16377</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02066 = 2,5% * B)			€ 0,82620
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,59900



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 6,58897</b> <b>+11,42%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 68,45%</i>		€ 4,51000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 0,02066

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.007.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_007 - Protezione dagli animali selvatici TOS23_001 - di una ceppaia di castagno con più polloni innestati, attraverso l'uso di rete metallica elettrosaldata, h= cm 180, da sistemare intorno alla ceppaia e sostenuta da almeno 4 pali. E' esclusa la fornitura del materiale. TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,90000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 16,23600
	<b>RU</b>			<b>€ 16,23600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,23600</b> <b>+14,83%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05196 = 2% * B)			€ 2,59776
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,88338
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 20,71714</b> <b>+14,83%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 16,23600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05196

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.007.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_007 - Protezione dagli animali selvatici TOS23_002 - di un singolo pollone o selvaggine innestato, attraverso l'uso di rete metallica elettrosaldata, h= cm 180, da sistemare intorno al pollone/selvaggine sostenuta da apposito palo. E' esclusa la fornitura del materiale. TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,90000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 16,23600
	<b>RU</b>			<b>€ 16,23600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 16,23600</b> <b>+14,83%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05196 = 2% * B)			€ 2,59776
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,88338
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 20,71714</b> <b>+14,83%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 16,23600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05196

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.008.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture			



	in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_008 - Protezione da rotture e sostegno dei ricacci degli innesti (primi 5 anni) TOS23_001 - attraverso lo loro legatura ad idonei pali di sostegno. E' esclusa la fornitura del materiale			
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,15000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 2,70600
	<b>RU</b>			<b>€ 2,70600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,70600</b> <b>+14,83%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00866 = 2% * B)			€ 0,43296
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,31390
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,45286</b> <b>+14,83%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 2,70600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00866

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.009.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Ripulitura annuale (primi 5 anni) TOS23_001 - dei ricacci basali delle ceppaie innestate TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,22000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 3,96880
	<b>RU</b>			<b>€ 3,96880</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,96880</b> <b>+14,83%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01270 = 2% * B)			€ 0,63501
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,46038
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,06419</b> <b>+14,83%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 3,96880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01270

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.010.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Capitozzatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di 1° e 2° ordine finalizzata alla ricostituzione totale della chioma della pianta, compreso allontanaamento ed eliminazione del materiale di risulta. TOS23_001 - Diametro nel punto di innesto < di cm 40 TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,30000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 0,38569



TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,30000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,92186
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,30000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 2,34883
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,30000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,61875
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,30000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 1,55005
<b>AT</b>				<b>€ 5,82518</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,30000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 5,73300
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,30000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 5,41200
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,70000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 30,66800
<b>RU</b>				<b>€ 41,81300</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 47,63818</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19055 = 2,5% * B)				€ 7,62211
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,52603
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 60,78632</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+10,82%
Incidenza manodopera sul totale 68,79%				€ 41,81300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,19055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.010.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Capitozzatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di 1° e 2° ordine finalizzata alla ricostituzione totale della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta. TOS23_002 - Diametro nel punto di innesto fra cm 40 e cm 70			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,45000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,57853
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,45000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 1,38280
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,45000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 3,52324
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,45000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,92813
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per	0,45000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 2,32508



	l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP			
	<b>AT</b>			<b>€ 8,73778</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,45000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 8,59950
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	2,55000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 46,00200
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,45000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 8,11800
	<b>RU</b>			<b>€ 62,71950</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 71,45728</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+10,82%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28583 = 2,5% * B)			€ 11,43316
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,28904
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 91,17948</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+10,82%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 68,79%			€ 62,71950
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,28583

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.010.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Capitozzatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di 1° e 2° ordine finalizzata alla ricostituzione totale della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta. TOS23_003 - Diametro nel punto di innesto > cm 70			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,50000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 0,64282
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,50000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 1,53644
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 7,82942
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,00000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 2,06250
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,00000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 5,16684
	<b>AT</b>			<b>€ 17,23802</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,00000 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 19,11000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,50000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 9,02000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	3,50000 ora	€ 18,04000 <b>+14,83%</b>	€ 63,14000
	<b>RU</b>			<b>€ 91,27000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			





				<b>€ 108,50802</b> +9,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43403 = 2,5% * B)			€ 17,36128
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,58693
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 138,45623</b> +9,56%
	Incidenza manodopera sul totale 65,92%			€ 91,27000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,43403

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.011.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Potatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di ogni ordine finalizzata al risanamento, al ringiovanimento e al riequilibrio del carico della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta. TOS23_001 - Diametro nel punto di innesto < di cm 40			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,20000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,25713
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,20000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,61458
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 7,82942
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 2,06250
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 5,16684
	<b>AT</b>			<b>€ 15,93047</b>
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 19,11000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,10000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 19,84400
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,20000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3,60800
	<b>RU</b>			<b>€ 42,56200</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 58,49247</b> +5,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23397 = 2,5% * B)			€ 9,35880
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,78513
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 74,63640</b> +5,94%
	Incidenza manodopera sul totale 57,03%			€ 42,56200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,23397

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_22.L05.011.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_011 - Potatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di ogni ordine finalizzata al risanamento, al ringiovanimento e al riequilibrio del carico della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta.</p> <p>TOS23_002 - Diametro nel punto di innesto fra cm 40 e cm 70</p>			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,45000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,57853
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,45000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 1,38280
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 7,82942
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 2,06250
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 5,16684
<b>AT</b>				<b>€ 17,02009</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 19,11000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,45000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 8,11800
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,75000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 31,57000
<b>RU</b>				<b>€ 58,79800</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 75,81809</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30327 = 2,5% * B)				€ 12,13089
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,79490
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 96,74388</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+7,5%
Incidenza manodopera sul totale 60,78%				€ 58,79800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,30327

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.011.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_011 - Potatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di ogni ordine finalizzata al risanamento, al ringiovanimento e al riequilibrio del carico della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta.</p> <p>TOS23_003 - Diametro nel punto di innesto &gt; cm 70</p>			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega	0,85000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,09279



TOS23_AT.N01.101.914	- Completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,85000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 2,61195
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 7,82942
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 2,06250
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 5,16684
AT				€ 18,76350
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 19,11000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	3,35000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 60,43400
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,85000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 15,33400
RU				€ 94,87800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 113,64150 +9,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45457 = 2,5% * B)				€ 18,18264
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,18241
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 145,00655 +9,44%
Incidenza manodopera sul totale 65,43%				€ 94,87800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,45457

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.012.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Rinfoltimento castagneto TOS23_001 - Apertura manuale di buche 50x60x60 TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,21063 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3,79977
RU				€ 3,79977
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,79977 +14,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01216 = 2% * B)				€ 0,60796
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,44077
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,84850 +14,83%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 3,79977
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01216

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_22.L05.012.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_012 - Rinfoltimento castagneto</p> <p>TOS23_002 - Messa a dimora piantine di castagno da frutto innestate esclusa fornitura piante</p> <p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li</p> <p>TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00400 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 61,85%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,01750 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,13701
		0,01750 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 0,03609
		0,01750 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,09042
				<b>€ 0,26352</b>
		0,01750 ora	€ 19,11000 <b>+15,26%</b>	€ 0,33443
		0,04000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 0,65240
				<b>€ 0,98683</b>
				<b>€ 1,25035</b> <b>+5,61%</b>
				€ 0,20006
				€ 0,14504
				<b>€ 1,59545</b> <b>+5,61%</b>
				€ 0,98683
				€ 0,00400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.013.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_013 - Irrigazione di impianto/soccorso</p> <p>TOS23_001 - nel primo anno di impianto, esclusa fornitura</p> <p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N02.022.125 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl</p> <p>TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p> <p><b>AT</b></p>	0,02000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,15659
		0,02000 ora	€ 5,49600 <b>+115,36%</b>	€ 0,10992
		0,02000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,10334
				<b>€ 0,36985</b>



TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,32620
RU				€ 0,70840
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,07825 +8,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00345 = 2% * B)				€ 0,17252
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,12508
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,37585 +8,47%
Incidenza manodopera sul totale 51,49%				€ 0,70840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.014.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Fertilizzazione localizzata TOS23_001 - mediante trasporto e distribuzione di letame maturo escluso fornitura			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02439 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,19096
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02439 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,05030
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02439 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,12602
AT				€ 0,36728
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02439 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,46609
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02439 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,39780
RU				€ 0,86389
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,23117 +3,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00394 = 2% * B)				€ 0,19699
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,14282
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,57098 +3,79%
Incidenza manodopera sul totale 54,99%				€ 0,86389
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00394

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.001.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda			



	<p>dal punto di consegna fino a bordo cantiere</p> <p>TOS23_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.</p> <p>TOS23_001 - carico di materiali di risulta alla rinfusa, escluso quanto è possibile trinciare in sito, eseguito manualmente per quantità fino a 5 mc., esclusi mezzi di trasporto.</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01357 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,26000 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 4,24060 <b>€ 4,24060</b> <b>€ 4,24060</b> <b>+10,28%</b> € 0,67850 € 0,49191 <b>€ 5,41101</b> <b>+10,28%</b> € 4,24060 € 0,01357
--	--	----------------	------------------------------	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.001.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere</p> <p>TOS23_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.</p> <p>TOS23_002 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito manualmente, esclusi mezzi di trasporto.</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03523 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,67500 ora	€ 16,31000 <b>+10,28%</b>	€ 11,00925 <b>€ 11,00925</b> <b>€ 11,00925</b> <b>+10,28%</b> € 1,76148 € 1,27707 <b>€ 14,04780</b> <b>+10,28%</b> € 11,00925 € 0,03523

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.001.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere</p> <p>TOS23_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.</p> <p>TOS23_003 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito con rimorchi forestali con gru.</p> <p>TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p> <p>TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di</p>	0,09000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 1,31416
		0,09000 ora	€ 7,13900 <b>0%</b>	€ 0,64251



	carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,09000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1,11604
	<b>AT</b>			<b>€ 3,07271</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,09000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1,71990
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,09000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,46790
	<b>RU</b>			<b>€ 3,18780</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,26051</b> +8,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02003 = 2% * B)			€ 1,00168
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,72622
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,98841</b> +8,33%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,91%</i>			€ 3,18780
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02003

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.001.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere TOS23_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_004 - carico di letame eseguito con escavatore o con trattore con braccio portato dotati di benna a granchio.			
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 9,36100 0%	€ 1,40415
TOS23_AT.N02.022.103	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Retroescavatore con benna da scavo o a granchio	0,15000 ora	€ 7,60250 +12,38%	€ 1,14038
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,77503
	<b>AT</b>			<b>€ 3,31956</b>
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,15000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2,86650
	<b>RU</b>			<b>€ 2,86650</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,18606</b> +7,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01980 = 2% * B)			€ 0,98977
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,71758
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,89341</b> +7,2%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 36,32%</i>			€ 2,86650
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01980





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.001.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere</p> <p>TOS23_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.</p> <p>TOS23_005 - distribuzione dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), di materiali per la realizzazione delle strutture di sostegno.</p> <p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li</p> <p>TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,70979 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 60,7%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	8,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 62,63536
		8,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 16,50000
		8,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 41,33472
	<b>AT</b>			<b>€ 120,47008</b>
		8,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 152,88000
		16,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 260,96000
	<b>RU</b>			<b>€ 413,84000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 534,31008</b> +5,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,70979 = 2% * B)			€ 85,48961
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 61,97997
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 681,77966</b> +5,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 60,7%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 413,84000 € 1,70979

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.001.006	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere</p> <p>TOS23_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.</p> <p>TOS23_006 - distribuzione dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), di piante e piantine.</p> <p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li</p> <p>TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p> <p><b>AT</b></p>	4,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 31,31768
		4,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 8,25000
		4,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 20,66736
	<b>AT</b>			<b>€ 60,23504</b>



TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	4,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 76,44000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	8,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 130,48000
RU				€ 206,92000
Sommano euro (A)				€ 267,15504
Scostamento % su anno 2022/1				+5,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,85490 = 2% * B)				€ 42,74481
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,98999
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 340,88984
Scostamento % su anno 2022/1				+5,3%
Incidenza manodopera sul totale 60,7%				€ 206,92000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,85490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.002.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni forestali, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS23_001 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattrice gommata, ogni 1,5 ton.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,10000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,78294
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,10000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,20625
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,10000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,51668
AT				€ 1,50587
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,10000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1,91100
RU				€ 1,91100
Sommano euro (A)				€ 3,41687
Scostamento % su anno 2022/1				+0,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01093 = 2% * B)				€ 0,54670
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,39636
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 4,35993
Scostamento % su anno 2022/1				+0,95%
Incidenza manodopera sul totale 43,83%				€ 1,91100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01093

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.002.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni forestali, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS23_002 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattrice cingolata,			



ogni 1,5 ton					
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,25000 ora	€ 9,36100 0%	€ 2,34025	
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,25000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,51563	
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,25000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 1,29171	
AT				€ 4,14759	
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,25000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 4,77750	
RU				€ 4,77750	
Sommano euro (A)				€ 8,92509	
Scostamento % su anno 2022/1				+7,57%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02856 = 2% * B)				€ 1,42801	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,03531	
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 11,38841	
Scostamento % su anno 2022/1				+7,57%	
Incidenza manodopera sul totale 41,95%				€ 4,77750	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02856	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_22.L06.002.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.				
	TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere				
	TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni forestali, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.				
	TOS23_003 - dell'acqua per irrigazione all'impianto eseguito dal punto di prelievo fino a bordo campo, ogni 10 hl.				
	TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,10000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,78294
	TOS23_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,10000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 0,54960
	TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,10000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,51668
	AT			€ 1,84922	
	TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,10000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1,91100
	RU			€ 1,91100	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,76022 +7,7%		
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01203 = 2% * B)			€ 0,60164		
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,43619		
TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,79805 +7,7%		



	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,83%</i>			€ 1,91100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01203

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.001.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_001 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) eseguita con decespugliatore a spalla. TOS23_001 - copertura vegetazione arbustiva fino al 30%.			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	23,10000 ora	€ 1,55833 0%	€ 35,99742
	TOS23_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	23,10000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 23,86392
	<b>AT</b>			<b>€ 59,86134</b>
	TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	23,10000 ora	€ 14,03000 0%	€ 324,09300
	<b>RU</b>			<b>€ 324,09300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 383,95434</b> -0,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,22865 = 2% * B)			€ 61,43269
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 44,53870
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 489,92573</b> -0,71%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 66,15%</i>			€ 324,09300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,22865

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.002.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_002 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) per la preparazione del terreno eseguita con trattore e trinciattutto portato. TOS23_001 - copertura vegetazione arbustiva fino al 30%.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,80000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 14,09296
	TOS23_AT.N02.022.102 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	1,80000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 16,75575
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,80000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 9,30031
	<b>AT</b>			<b>€ 40,14902</b>



TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,80000 ora	€ 15,31000 0%	€ 27,55800
	<b>RU</b>			<b>€ 27,55800</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 67,70702</b> +4,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21666 = 2% * B)			€ 10,83312
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,85401
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 86,39415</b> +4,05%
	Incidenza manodopera sul totale 31,9%			€ 27,55800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,21666

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.002.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_002 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) per la preparazione del terreno eseguita con trattore e trinciattutto portato. TOS23_002 - copertura vegetale oltre il 30% e fino al 60%.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,50000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 19,57355
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	2,50000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 23,27188
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	2,50000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 12,91710
	<b>AT</b>			<b>€ 55,76253</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 15,31000 0%	€ 38,27500
	<b>RU</b>			<b>€ 38,27500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 94,03753</b> +4,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30092 = 2% * B)			€ 15,04600
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,90835
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 119,99188</b> +4,05%
	Incidenza manodopera sul totale 31,9%			€ 38,27500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,30092

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.002.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_002 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento)			



per la preparazione del terreno eseguita con trattore e trinciattutto portato. TOS23_003 - copertura vegetale superiore al 60%.				
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	3,50000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 51,10630
TOS23_AT.N02.022.101	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto forestale portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	3,50000 ora	€ 14,02067 <b>+65,1%</b>	€ 49,07235
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	3,50000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 43,40147
<b>AT</b>				<b>€ 143,58012</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,50000 ora	€ 15,31000 <b>0%</b>	€ 53,58500
<b>RU</b>				<b>€ 53,58500</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 197,16512</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+13,8%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63093 = 2% * B)				€ 31,54642
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,87115
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 251,58269</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+13,8%</b>
Incidenza manodopera sul totale 21,3%				€ 53,58500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,63093

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.003.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_003 - Eliminazione della vegetazione infestante arborea per la preparazione del terreno, con abbattimento e spezzatura eseguiti con motosega, compresa disposizione a bordo campo della legna grossa ed eliminazione delle ceppaia, per alberi con diametro a 130 cm da terra oltre 14 cm. TOS23_001 - con eliminazione della ceppaia eseguita con tritaceppe.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,25000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 0,32141
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,25000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 0,76822
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,19574
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,12000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,93953
TOS23_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,02500 ora	€ 16,86300 <b>0%</b>	€ 0,42158
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio	0,12000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 0,24750



	agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li			
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,12917
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,12000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,62002
<b>AT</b>				<b>€ 3,64317</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,25000 ora	€ 15,31000 0%	€ 3,82750
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,38275
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,12000 ora	€ 15,31000 0%	€ 1,83720
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,12000 ora	€ 10,19000 0%	€ 1,22280
<b>RU</b>				<b>€ 7,27025</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 10,91342</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04365 = 2,5% * B)				€ 1,74615
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,26596
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 13,92553</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,73%
Incidenza manodopera sul totale 52,21%				€ 7,27025
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,04365

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.003.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_003 - Eliminazione della vegetazione infestante arborea per la preparazione del terreno, con abbattimento e spezzatura eseguiti con motosega, compresa disposizione a bordo campo della legna grossa ed eliminazione delle ceppaia, per alberi con diametro a 130 cm da terra oltre 14 cm. TOS23_002 - con eliminazione della ceppaia eseguita con escavatore, compresa disposizione a bordo campo della ceppaia.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,11700 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 1,91159
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,11700 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,94188
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,25000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,32141
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,25000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,76822
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,12000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,93953
TOS23_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,02500 ora	€ 16,86300 0%	€ 0,42158





TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,12000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 0,24750
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,12000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,62002
<b>AT</b>				<b>€ 6,17173</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,12000 ora	€ 15,31000 <b>0%</b>	€ 1,83720
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,11700 ora	€ 15,31000 <b>0%</b>	€ 1,79127
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,25000 ora	€ 15,31000 <b>0%</b>	€ 3,82750
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,12000 ora	€ 10,19000 <b>0%</b>	€ 1,22280
<b>RU</b>				<b>€ 8,67877</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 14,85050</b> <b>-4,89%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05940 = 2,5% * B)				€ 2,37608
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,72266
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 18,94924</b> <b>-4,89%</b>
Incidenza manodopera sul totale 45,8%				€ 8,67877
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,05940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.004.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_004 - Espianto arboreti senza strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, trinciatura in sito del frascome e sistemazione a bordo campo della legna grossa. TOS23_001 - oliveti o frutteti in appezzamenti con densità reale fino a 150 p/ha.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,30000 ora	€ 1,28563 <b>0%</b>	€ 0,38569
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,30000 ora	€ 3,07288 <b>-10,35%</b>	€ 0,92186
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,08300 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,64984
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,19574
TOS23_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la	0,02500	€ 16,86300	€ 0,42158



	realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	ora	0%	
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,02000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 0,18618
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,08300 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,17119
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,12917
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,08300 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,42885
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
<b>AT</b>				<b>€ 3,75003</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,08300 ora	€ 15,31000 0%	€ 1,27073
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,30000 ora	€ 15,31000 0%	€ 4,59300
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,30620
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,38275
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,08300 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,84577
<b>RU</b>				<b>€ 7,39845</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 11,14848</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04459 = 2,5% * B)				€ 1,78376
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,29322
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 14,22546</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,88%
Incidenza manodopera sul totale 52,01%				€ 7,39845
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,04459

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.004.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_004 - Espianto arboreti senza strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, trinciatura in sito del frascame e sistemazione a bordo campo della legna grossa. TOS23_002 - oliveti o frutteti in appezzamenti con densità reale oltre 150 p/ha.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,25000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,32141
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,25000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,76822
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto	0,02500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,19574



	distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,39147
TOS23_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,02500 ora	€ 16,86300 0%	€ 0,42158
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatura portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,02000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 0,18618
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,05000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,10313
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,12917
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,05000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,25834
<b>AT</b>				<b>€ 3,03517</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,25000 ora	€ 15,31000 0%	€ 3,82750
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,38275
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,30620
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,76550
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,05000 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,50950
<b>RU</b>				<b>€ 5,79145</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 8,82662</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03531 = 2,5% * B)				€ 1,41226
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,02389
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 11,26277</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,64%
Incidenza manodopera sul totale 51,42%				€ 5,79145
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,03531

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.004.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.			



TOS23_004 - Espianto arboreti senza strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, trinciatura in sito del frascome e sistemazione a bordo campo della legna grossa.				
TOS23_003 - oliveti o frutteti in terreni terrazzati.				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,25000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,32141
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,25000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,76822
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04100 ora	€ 9,36100 0%	€ 0,38380
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 9,36100 0%	€ 0,18722
TOS23_AT.N02.014.051	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Motoagricola 4RM con portata utile 8 q.li (nolo a freddo)- 1 mese	0,08300 ora	€ 4,30100 0%	€ 0,35698
TOS23_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,04100 ora	€ 16,86300 0%	€ 0,69138
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,02000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 0,18618
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,05000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,10313
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04100 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,21184
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,08300 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,42885
<b>AT</b>				<b>€ 3,74235</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,30620
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,08300 ora	€ 15,31000 0%	€ 1,27073
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04100 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,62771
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,25000 ora	€ 15,31000 0%	€ 3,82750
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,08300 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,84577
<b>RU</b>				<b>€ 6,87791</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 10,62026</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04248 = 2,5% * B)				€ 1,69924
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,23195
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 13,55145</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,57%
Incidenza manodopera sul totale 50,75%				€ 6,87791
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,04248



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.005.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS23_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del fessame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta.</p> <p>TOS23_001 - vigneti con interfila media fino a 2,8 m.</p>			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	9,00000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 91,31301
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	16,00000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 162,33424
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	9,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 72,45225
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	16,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 128,80400
TOS23_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	14,00000 ora	€ 1,16875 0%	€ 16,36250
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	14,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 43,02032
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 23,48826
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	3,00000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 27,92625
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 15,50052
<b>AT</b>				<b>€ 581,20135</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	14,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 214,34000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	9,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 137,79000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	16,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 244,96000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 45,93000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	17,50000 ora	€ 10,19000 0%	€ 178,32500
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	17,50000 ora	€ 10,19000 0%	€ 178,32500
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	16,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 163,04000
<b>RU</b>				<b>€ 1.162,71000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 1.743,91135</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,97565 = 2,5% * B)				€ 279,02582
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 202,29372



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 2.225,23089</b> -0,28%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,25%</i>		€ 1.162,71000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 6,97565

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.005.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta. TOS23_002 - vigneti con interfila media oltre 2,8 m.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	6,50000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 65,94829
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	12,00000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 121,75068
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	6,50000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 52,32663
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	12,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 96,60300
TOS23_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	14,00000 ora	€ 1,16875 0%	€ 16,36250
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	14,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 43,02032
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 23,48826
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	3,00000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 27,92625
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 15,50052
	<b>AT</b>			<b>€ 462,92645</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	6,50000 ora	€ 15,31000 0%	€ 99,51500
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	12,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 183,72000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 45,93000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	14,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 214,34000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	15,50000 ora	€ 10,19000 0%	€ 157,94500
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	15,50000 ora	€ 10,19000 0%	€ 157,94500
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	12,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 122,28000
	<b>RU</b>			<b>€ 981,67500</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.444,60145</b> -0,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,77841 = 2,5% * B)		€ 231,13623
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 167,57377
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 1.843,31145</b> -0,26%
	Incidenza manodopera sul totale 53,26%		€ 981,67500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 5,77841

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.005.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta. TOS23_003 - vigneti in terreni terrazzati.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	14,00000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 142,04246
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	7,50000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 76,09418
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	7,50000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 60,37688
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	14,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 112,70350
TOS23_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	14,00000 ora	€ 1,16875 0%	€ 16,36250
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	14,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 43,02032
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,50000 ora	€ 9,36100 0%	€ 32,76350
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	3,50000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 32,58063
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,50000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 18,08394
	<b>AT</b>			<b>€ 534,02791</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	14,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 214,34000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	7,50000 ora	€ 15,31000 0%	€ 114,82500
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,50000 ora	€ 15,31000 0%	€ 53,58500
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	14,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 214,34000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	14,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 142,66000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	15,50000 ora	€ 10,19000 0%	€ 157,94500





TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	15,50000 ora	€ 10,19000 0%	€ 157,94500
RU				€ 1.055,64000
Sommano euro (A)				€ 1.589,66791
Scostamento % su anno 2022/1				+0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,35867 = 2,5% * B)				€ 254,34687
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 184,40148
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 2.028,41626
Scostamento % su anno 2022/1				+0,26%
Incidenza manodopera sul totale 52,04%				€ 1.055,64000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 6,35867

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.005.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta. TOS23_004 - frutteti con densità fino a 1000 p./ha.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	20,00000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 326,76780
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	20,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 161,00500
TOS23_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	8,00000 ora	€ 1,16875 0%	€ 9,35000
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	8,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 24,58304
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	12,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 93,95304
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 31,31768
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	4,00000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 37,23500
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	12,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 24,75000
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	12,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 62,00208
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	4,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 20,66736
AT				



				€ 791,63100
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	12,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 183,72000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	4,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 61,24000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 122,48000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	20,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 306,20000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	12,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 122,28000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	12,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 122,28000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	24,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 244,56000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	24,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 244,56000
	<b>RU</b>			€ 1.407,32000
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 2.198,95100
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,79580 = 2,5% * B)			€ 351,83216
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 255,07832
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			€ 2.805,86148
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,08%
	Incidenza manodopera sul totale 50,16%			€ 1.407,32000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 8,79580

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.005.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta. TOS23_005 - frutteti con densità oltre 1000 p./ha.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	30,00000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 490,15170
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	30,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 241,50750
TOS23_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	8,00000 ora	€ 1,16875 0%	€ 9,35000
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	8,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 24,58304
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	5,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 39,14710
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	16,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 125,27072
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per	5,00000	€ 9,30875	€ 46,54375



		l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	+83,97%	
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	16,00000	ora	€ 2,06250	€ 33,00000
				+38,89%	
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	5,00000	ora	€ 5,16684	€ 25,83420
				-10,35%	
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	16,00000	ora	€ 5,16684	€ 82,66944
				-10,35%	
<b>AT</b>					<b>€ 1.118,05745</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	16,00000	ora	€ 15,31000	€ 244,96000
				0%	
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000	ora	€ 15,31000	€ 459,30000
				0%	
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000	ora	€ 15,31000	€ 122,48000
				0%	
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	5,00000	ora	€ 15,31000	€ 76,55000
				0%	
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	8,00000	ora	€ 10,19000	€ 81,52000
				0%	
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	24,00000	ora	€ 10,19000	€ 244,56000
				0%	
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	24,00000	ora	€ 10,19000	€ 244,56000
				0%	
<b>RU</b>					<b>€ 1.473,93000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>					<b>€ 2.591,98745</b>
Scostamento % su anno 2022/1					-4,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,36795 = 2,5% * B)					€ 414,71799
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 300,67054
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>					<b>€ 3.307,37598</b>
Scostamento % su anno 2022/1					-4,98%
Incidenza manodopera sul totale 44,56%					€ 1.473,93000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%					€ 10,36795

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.005.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta. TOS23_006 - frutteti con impianto a tendone.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	18,00000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 294,09102
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	18,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 144,90450
TOS23_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	8,00000 ora	€ 1,16875 0%	€ 9,35000
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	8,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 24,58304



TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 31,31768
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	18,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 140,92956
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	4,00000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 37,23500
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	18,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 37,12500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	4,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 20,66736
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	18,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 93,00312
<b>AT</b>				<b>€ 833,20628</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	18,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 275,58000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	18,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 275,58000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 122,48000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	4,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 61,24000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	20,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 203,80000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	20,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 203,80000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	18,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 183,42000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	18,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 183,42000
<b>RU</b>				<b>€ 1.509,32000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 2.342,52628</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,37011 = 2,5% * B)				€ 374,80420
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 271,73305
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 2.989,06353</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-4,08%
Incidenza manodopera sul totale 50,49%				€ 1.509,32000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 9,37011

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.006.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_006 - Spianamento ed eliminazione dossi, compresa sistemazione a bordo campo di eventuale pietrame di risulta. TOS23_001 - in terreni non a elevata pietrosità.			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori	5,00000	€ 22,55417	€ 112,77085



	- Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	+0,37%	
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	5,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 40,25125
	AT			€ 153,02210
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	5,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 76,55000
	RU			€ 76,55000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 229,57210 +1,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73463 = 2% * B)			€ 36,73154
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,63036
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 292,93400 +1,63%
	Incidenza manodopera sul totale 26,13%			€ 76,55000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,73463

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.006.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_006 - Spianamento ed eliminazione dossi, compresa sistemazione a bordo campo di eventuale pietrame di risulta. TOS23_002 - in terreni con pietrosità elevata.			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	7,00000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 157,87919
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	4,00000 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 78,71792
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	7,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 56,35175
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	4,00000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 80,51348
	AT			€ 373,46234
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	7,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 107,17000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	4,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 61,24000
	RU			€ 168,41000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 541,87234 +1,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,73399 = 2% * B)			€ 86,69957
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 62,85719
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 691,42910 +1,69%
	Incidenza manodopera sul totale 24,36%			€ 168,41000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,73399



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.007.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS23_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).</p> <p>TOS23_001 - in terreni con pendenza media fino al 25%, con altezza media del ciglione fino a 1 m.</p>			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,01500 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,29519
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,01500 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,30193
	<b>AT</b>			<b>€ 1,32878</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01500 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,22965
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,45930
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,01500 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,15285
	<b>RU</b>			<b>€ 0,84180</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 2,17058</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00695 = 2% * B)			€ 0,34729
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,25179
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 2,76966</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-4%
	Incidenza manodopera sul totale 30,39%			€ 0,84180
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00695

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.007.002	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS23_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).</p> <p>TOS23_002 - in terreni con pendenza media fino al 25%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.</p>			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 0,22554
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori	0,02000	€ 24,22799	€ 0,48456



	- Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	-0,42%	
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,08050
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,02000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,40257
AT				€ 1,92483
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,15310
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,45930
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,30620
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02000 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,20380
RU				€ 1,12240
Sommano euro (A)				€ 3,04723
Scostamento % su anno 2022/1				-2,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00975 = 2% * B)				€ 0,48756
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,35348
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 3,88827
Scostamento % su anno 2022/1				-2,15%
Incidenza manodopera sul totale 28,87%				€ 1,12240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.007.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione). TOS23_003 - in terreni con pendenza media fino al 25%, con altezza media del ciglione oltre 2 m.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,02700 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 0,60896
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,33254
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,02700 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,21736
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126	0,05500 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 1,10706





	CV				
	AT				€ 3,99758
	TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05500 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,84205
	TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02700 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,41337
	TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,45930
	TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,05500 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,56045
	RU				€ 2,27517
	Sommano euro (A)				€ 6,27275
	Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02007 = 2% * B)				€ 1,00364
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,72764
	TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 8,00403
			Scostamento % su anno 2022/1		-0,01%
			Incidenza manodopera sul totale 28,43%		€ 2,27517
			Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,02007

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.007.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione). TOS23_004 - in terreni con pendenza media oltre il 25% e fino al 35%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,03300 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,64942
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,03300 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,66424
	AT			€ 2,04532
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,03300 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,50523
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,45930
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,03300 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,33627
	RU			€ 1,30080
	Sommano euro (A)			€ 3,34612
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01071 = 2% * B)			€ 0,53538
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38815



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 4,26965</b> -2,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,47%</i>		€ 1,30080
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01071

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.007.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione). TOS23_005 - in terreni con pendenza media oltre il 25% e fino al 35%, con altezza media del ciglione oltre 2 m.			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,01800 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 0,40598
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,03500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,84798
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01800 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,14490
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,03500 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,70449
	<b>AT</b>			<b>€ 2,83501</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,45930
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01800 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,27558
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,03500 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,53585
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,03500 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,35665
	<b>RU</b>			<b>€ 1,62738</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,46239</b> -0,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01428 = 2% * B)			€ 0,71398
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,51764
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,69401</b> -0,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,58%</i>			€ 1,62738
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.007.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse			



connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione). TOS23_006 - in terreni con pendenza media oltre il 35%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.				
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,02300 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,45263
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,02300 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,46295
AT				€ 1,64724
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02300 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,35213
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,45930
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02300 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,23437
RU				€ 1,04580
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,69304 -2,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00862 = 2% * B)				€ 0,43089
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,31239
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,43632 -2,98%
Incidenza manodopera sul totale 30,43%				€ 1,04580
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00862

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.007.007	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione). TOS23_007 - in terreni con pendenza media oltre il 35%, con altezza media del ciglione oltre 2 m.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,01300 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 0,29320
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,60570
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151



TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01300 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,10465
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,02500 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,50321
AT				€ 2,23842
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,45930
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,38275
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01300 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,19903
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,25475
RU				€ 1,29583
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,53425 -1,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01131 = 2% * B)				€ 0,56548
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,40997
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,50970 -1,59%
Incidenza manodopera sul totale 28,73%				€ 1,29583
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01131

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_001 - in terreni con pendenza media fino al 30%, con altezza media del muretto fino a 1 m.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,16700 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,69436
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,01800 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,29409
TOS23_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,00900 ora	€ 18,35641 0%	€ 0,16521
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01800 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,14490
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,00900 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,07245
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,16700 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,34439
AT				€ 3,71540
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01800 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,27558
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,00900 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,13779
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,16700	€ 15,31000	€ 2,55677



		ora	0%	
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	1,48000	€ 14,03000	€ 20,76440
		ora	0%	
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01800	€ 10,19000	€ 0,18342
		ora	0%	
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	1,48000	€ 10,19000	€ 15,08120
		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 38,99916</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 42,71456</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13669 = 2% * B)			€ 6,83433
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,95489
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 54,50378</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,2%
	Incidenza manodopera sul totale 71,55%			€ 38,99916
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,13669

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_002 - in terreni con pendenza media fino al 30%, con altezza media del muretto oltre 1 m e fino a 1,5 m.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,04700 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,76790
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,09000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 1,47046
TOS23_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,02400 ora	€ 18,35641 0%	€ 0,44055
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,02400 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,19321
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,04700 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,37836
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,09000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,72452
	<b>AT</b>			<b>€ 3,97500</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,09000 ora	€ 15,31000 0%	€ 1,37790
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04700 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,71957
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02400 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,36744
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	3,90000 ora	€ 14,03000 0%	€ 54,71700
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 10,19000 0%	€ 39,74100
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,04700 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,47893
	<b>RU</b>			<b>€ 97,40184</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 101,37684</b> -0,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32441 = 2% * B)			€ 16,22029
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,75971
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 129,35684</b> -0,46%
	Incidenza manodopera sul totale 75,3%			€ 97,40184
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,32441

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_003 - in terreni con pendenza media fino al 30%, con altezza media del muretto oltre 1,5 m.			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,11100 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 1,81356
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,15000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 2,45076
	TOS23_AT.N01.001.035 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,05600 ora	€ 18,35641 0%	€ 1,02796
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,15000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,20754
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05600 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,45081
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,11100 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,89358
	<b>AT</b>			<b>€ 7,84421</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,05600 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,85736
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,11100 ora	€ 15,31000 0%	€ 1,69941
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 15,31000 0%	€ 2,29650
	TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	10,40000 ora	€ 14,03000 0%	€ 145,91200
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,11100 ora	€ 10,19000 0%	€ 1,13109
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 10,19000 0%	€ 105,97600
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 10,19000 0%	€ 105,97600
	<b>RU</b>			<b>€ 363,84836</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 371,69257</b> -0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,78412 = 3% * B)			€ 59,47081
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 43,11634
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 474,27972</b> -0,24%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 76,72%</i>		€ 363,84836
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 1,78412

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.004	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).</p> <p>TOS23_004 - in terreni con pendenza media oltre il 30% e fino al 40%, con altezza media del muretto fino a 1 m.</p>			
	TOS23_AT.N01.001.004 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,05800 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 0,58846
	TOS23_AT.N01.001.004 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,16700 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,69436
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05800 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,46691
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,16700 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,34439
	<b>AT</b>			<b>€ 4,09412</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,05800 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,88798
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,16700 ora	€ 15,31000 0%	€ 2,55677
	TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	1,48000 ora	€ 14,03000 0%	€ 20,76440
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,05800 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,59102
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	1,48000 ora	€ 10,19000 0%	€ 15,08120
	<b>RU</b>			<b>€ 39,88137</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 43,97549</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14072 = 2% * B)			€ 7,03608
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,10116
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 56,11273</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,09%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 71,07%</i>			€ 39,88137
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,14072

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.005	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).</p> <p>TOS23_005 - in terreni con pendenza media oltre il 30% e fino al 40%, con altezza media del muretto oltre 1 m e fino a 1,5 m.</p>			
	TOS23_AT.N01.001.004 - Macchine per movimento terra e accessori	0,32100	€ 10,14589	€ 3,25683





	- Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	-7,53%	
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03300 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,53917
TOS23_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,01700 ora	€ 18,35641 0%	€ 0,31206
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01700 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,13685
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,32100 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 2,58413
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03300 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,26566
<b>AT</b>				<b>€ 7,09470</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,32100 ora	€ 15,31000 0%	€ 4,91451
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01700 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,26027
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03300 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,50523
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	3,90000 ora	€ 14,03000 0%	€ 54,71700
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 10,19000 0%	€ 39,74100
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,03300 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,33627
<b>RU</b>				<b>€ 100,47428</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 107,56898</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34422 = 2% * B)				€ 17,21104
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,47800
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 137,25802</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,15%
Incidenza manodopera sul totale 73,2%				€ 100,47428
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,34422

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_006 - in terreni con pendenza media oltre il 30% e fino al 40%, con altezza media del muretto oltre 1,5 m, escluso opere provvisorie da valutarsi a parte.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,08000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 1,30707
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,15000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 2,45076
TOS23_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 18,35641 0%	€ 0,73426
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,04000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,32201



TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,15000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,20754
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,08000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,64402
AT				€ 6,66566
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 15,31000 0%	€ 2,29650
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,61240
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,08000 ora	€ 15,31000 0%	€ 1,22480
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	10,40000 ora	€ 14,03000 0%	€ 145,91200
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,08000 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,81520
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 10,19000 0%	€ 105,97600
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 10,19000 0%	€ 105,97600
RU				€ 362,81290
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 369,47856 -0,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,77350 = 3% * B)				€ 59,11657
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 42,85951
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 471,45464 -0,21%
Incidenza manodopera sul totale 76,96%				€ 362,81290
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,77350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.007	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_007 - in terreni con pendenza media oltre il 40%, con altezza media del muretto fino a 1 m.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,04500 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 0,45657
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,16700 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,69436
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,04500 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,36226
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,16700 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,34439
AT				€ 3,85758
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04500 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,68895
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,16700 ora	€ 15,31000 0%	€ 2,55677
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	1,48000 ora	€ 14,03000 0%	€ 20,76440



TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,04500 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,45855
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	1,48000 ora	€ 10,19000 0%	€ 15,08120
RU				€ 39,54987
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 43,40745 -0,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13890 = 2% * B)				€ 6,94519
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,03526
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 55,38790 -0,08%
Incidenza manodopera sul totale 71,41%				€ 39,54987
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,13890

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.008	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_008 - in terreni con pendenza media oltre il 40%, con altezza media del muretto oltre 1 m e fino a 1,5 m.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,11800 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,19722
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,32100 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 3,25683
TOS23_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,05900 ora	€ 18,35641 0%	€ 1,08303
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,11800 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,94993
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,32100 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 2,58413
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05900 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,47496
AT				€ 9,54610
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,11800 ora	€ 15,31000 0%	€ 1,80658
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,32100 ora	€ 15,31000 0%	€ 4,91451
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05900 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,90329
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	3,90000 ora	€ 14,03000 0%	€ 54,71700
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,11800 ora	€ 10,19000 0%	€ 1,20242
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 10,19000 0%	€ 39,74100
RU				€ 103,28480
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 112,83090 -0,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36106 = 2% * B)				€ 18,05294



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,08838
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 143,97222</b> -0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 71,74%		€ 103,28480
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,36106

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.009	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_009 - in terreni con pendenza media oltre il 40%, con altezza media del muretto oltre 1,5 m, escluso opere provvisori da valutarsi a parte.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,59200 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 6,00637
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,06200 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 1,01298
TOS23_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,03100 ora	€ 18,35641 0%	€ 0,56905
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,06200 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,49912
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,59200 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 4,76575
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03100 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24956
	<b>AT</b>			<b>€ 13,10283</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,59200 ora	€ 15,31000 0%	€ 9,06352
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03100 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,47461
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,06200 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,94922
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	10,40000 ora	€ 14,03000 0%	€ 145,91200
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 10,19000 0%	€ 105,97600
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 10,19000 0%	€ 105,97600
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,06200 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,63178
	<b>RU</b>			<b>€ 368,98313</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 382,08596</b> -0,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,83401 = 3% * B)			€ 61,13375
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 44,32197
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 487,54168</b> -0,08%
	Incidenza manodopera sul totale 75,68%			€ 368,98313
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 1,83401

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_24.T01.009.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS23_009 - Costruzione ex novo di muretti a secco, realizzati con materiale recuperato in loco e fornito a piè d'opera, compresi scavo di impostazione, riempimento con scaglie e terra a monte del manufatto, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - muretto di altezza media fino a 1 m.</p>			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,06000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,98030
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,06000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,48302
	<b>AT</b>			<b>€ 1,46332</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,06000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,91860
	TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	1,48000 ora	€ 14,03000 0%	€ 20,76440
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	1,48000 ora	€ 10,19000 0%	€ 15,08120
	<b>RU</b>			<b>€ 36,76420</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 38,22752</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12233 = 2% * B)			€ 6,11640
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,43439
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 48,77831</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,55%
	Incidenza manodopera sul totale 75,37%			€ 36,76420
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,12233

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.009.002	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS23_009 - Costruzione ex novo di muretti a secco, realizzati con materiale recuperato in loco e fornito a piè d'opera, compresi scavo di impostazione, riempimento con scaglie e terra a monte del manufatto, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.</p> <p>TOS23_002 - muretto di altezza media oltre 1 m e fino a 1,5 m.</p>			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,09000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 1,47046
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,09000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,72452
	<b>AT</b>			<b>€ 2,19498</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,09000 ora	€ 15,31000 0%	€ 1,37790
	TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	3,90000 ora	€ 14,03000 0%	€ 54,71700
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 10,19000 0%	€ 39,74100
	<b>RU</b>			<b>€ 95,83590</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 98,03088</b> -0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31370 = 2% * B)		€ 15,68494
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,37158
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 125,08740</b> -0,32%
	Incidenza manodopera sul totale 76,62%		€ 95,83590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,31370

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.009.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_009 - Costruzione ex novo di muretti a secco, realizzati con materiale recuperato in loco e fornito a piè d'opera, compresi scavo di impostazione, riempimento con scaglie e terra a monte del manufatto, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte. TOS23_003 - muretto di altezza media oltre 1,5 m.			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,15000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 2,45076
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,15000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,20754
	<b>AT</b>			<b>€ 3,65830</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 15,31000 0%	€ 2,29650
	TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	10,40000 ora	€ 14,03000 0%	€ 145,91200
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 10,19000 0%	€ 105,97600
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 10,19000 0%	€ 105,97600
	<b>RU</b>			<b>€ 360,16050</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 363,81880</b> -0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,74633 = 3% * B)			€ 58,21101
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 42,20298
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 464,23279</b> -0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 77,58%			€ 360,16050
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 1,74633

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.010.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_010 - Ripristino di vecchi ciglioni o terrazzi di qualsiasi altezza, compreso profilatura scarpata o ripristino muretto, compreso ripristino di fossetta al piede. TOS23_001 - di ciglioni, per singoli tratti di lunghezza fino a 5 m.			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori	0,10000	€ 16,33839	€ 1,63384



	- Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	-20,26%	
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,10000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,80503
	AT			€ 2,43887
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,10000 ora	€ 15,31000 0%	€ 1,53100
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,05000 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,50950
	RU			€ 2,04050
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,47937 -7,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01433 = 2% * B)			€ 0,71670
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,51961
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,71568 -7,24%
	Incidenza manodopera sul totale 35,7%			€ 2,04050
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01433

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.010.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_010 - Ripristino di vecchi ciglioni o terrazzi di qualsiasi altezza, compreso profilatura scarpata o ripristino muretto, compreso ripristino di fossetta al piede. TOS23_003 - di muretto a secco con materiale recuperato in sito, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.			
	TOS23_AT.N01.001.004 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,36000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 3,65252
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,36000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 2,89809
	AT			€ 6,55061
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,36000 ora	€ 15,31000 0%	€ 5,51160
	TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	3,90000 ora	€ 14,03000 0%	€ 54,71700
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 10,19000 0%	€ 39,74100
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 10,19000 0%	€ 39,74100
	RU			€ 139,71060
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 146,26121 -0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,46804 = 2% * B)			€ 23,40179
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,96630
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 186,62930 -0,04%
	Incidenza manodopera sul totale 74,86%			€ 139,71060
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,46804





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.011.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS23_011 - Apertura scoline per intercettazione acque superficiali.</p> <p>TOS23_001 - eseguite con assolcatore, con profondità fino a 30 cm.</p>			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,07829
	TOS23_AT.N02.022.043 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Corpo assolcatore, per apertura solchi fino 30 cm di profondità	0,01000 ora	€ 1,14200 +62,22%	€ 0,01142
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,05167
	<b>AT</b>			<b>€ 0,14138</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,15310
	<b>RU</b>			<b>€ 0,15310</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,29448</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00094 = 2% * B)			€ 0,04712
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,03416
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 0,37576</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,74%</i>			€ 0,15310
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.011.002	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS23_011 - Apertura scoline per intercettazione acque superficiali.</p> <p>TOS23_002 - eseguite con aratro, con profondità fino a 30 cm.</p>			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,11744
	TOS23_AT.N02.022.001 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro monovomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	0,01500 ora	€ 1,84800 +75%	€ 0,02772
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,07750
	<b>AT</b>			<b>€ 0,22266</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01500	€ 15,31000	€ 0,22965



		ora	0%	
	<b>RU</b>			€ 0,22965
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 0,45231
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00145 = 2% * B)			€ 0,07237
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,05247
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			€ 0,57715
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,2%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,79%</i>			€ 0,22965
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00145

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.011.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_011 - Apertura scoline per intercettazione acque superficiali. TOS23_003 - eseguite con aratro, con profondità oltre 30 cm e fino a 60 cm.			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01500 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,21903
	TOS23_AT.N02.022.002 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro monovomere portato per lavorazioni a profondità da 30 a 60 cm	0,01500 ora	€ 3,77300 +66,5%	€ 0,05660
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01500 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,18601
	<b>AT</b>			€ 0,46164
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01500 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,22965
	<b>RU</b>			€ 0,22965
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 0,69129
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00221 = 2% * B)			€ 0,11061
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,08019
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			€ 0,88209
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,03%</i>			€ 0,22965
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00221

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.012.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_012 - Realizzazione di affossature di prima o seconda raccolta, compreso lo spandimento del terreno, la profilatura delle pareti.			



TOS23_001 - eseguito con escavatore, fino alla profondità di m 1,50, in terreni non a elevata pietrosità.				
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,03400 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,66910
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,03400 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,68436
	<b>AT</b>			<b>€ 1,35346</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03400 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,52054
	<b>RU</b>			<b>€ 0,52054</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,87400</b> +1,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00600 = 2% * B)			€ 0,29984
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,21738
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,39122</b> +1,77%
	Incidenza manodopera sul totale 21,77%			€ 0,52054
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.012.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_012 - Realizzazione di affossature di prima o seconda raccolta, compreso lo spandimento del terreno, la profilatura delle pareti. TOS23_002 - eseguito con escavatore, fino alla profondità di m 1,50, in terreni con pietrosità elevata.			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,04400 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,06603
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,04400 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,88565
	<b>AT</b>			<b>€ 1,95168</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04400 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,67364
	<b>RU</b>			<b>€ 0,67364</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,62532</b> +2,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00840 = 2% * B)			€ 0,42005
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,30454
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,34991</b> +2,63%
	Incidenza manodopera sul totale 20,11%			€ 0,67364
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.012.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo			



	impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_012 - Realizzazione di affossature di prima o seconda raccolta, compreso lo spandimento del terreno, la profilatura delle pareti. TOS23_003 - eseguito con scavaforesi rotativo fino alla profondità di 1 m, a sezione trapezia.			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,04000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,58407
TOS23_AT.N02.022.073	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Scavaforesi rotativo portato, per scavo fino a 90 cm	0,04000 ora	€ 7,65200 +299,79%	€ 0,30608
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,04000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,49602
	<b>AT</b>			<b>€ 1,38617</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,61240
	<b>RU</b>			<b>€ 0,61240</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,99857</b> +16,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00640 = 2% * B)			€ 0,31977
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,23183
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,55017</b> +16,4%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,01%</i>			€ 0,61240
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.013.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_013 - Opere di completamento per la realizzazione di affossature. TOS23_001 - Posa in opera di armatura con canaletta in calcestruzzo per acquidotti, compresa fornitura dei materiali da posare e loro distribuzione in campo.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
	<b>AT</b>			<b>€ 0,30118</b>
TOS23_PR.P12.016.003	- Canala semicircolare in calcestruzzo vibrato incastro a mezzo spessore in	1,00000 m	€ 29,24683 +58,45%	€ 29,24683



	elementi di lunghezza 100 cm - diametro interno 60 cm			
	PR			€ 29,24683
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,30620
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,08700 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,88653
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,08700 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,88653
	RU			€ 2,07926
	Sommano euro (A)			€ 31,62727
	Scostamento % su anno 2022/1			+51,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10121 = 2% * B)			€ 5,06036
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,66876
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 40,35639
	Scostamento % su anno 2022/1			+51,45%
	Incidenza manodopera sul totale 5,15%			€ 2,07926
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,10121

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.013.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_013 - Opere di completamento per la realizzazione di affossature. TOS23_002 - Posa in opera di tubo in calcestruzzo per attraversamento affossature, compresi rinterro, fornitura dei materiali da posare e loro distribuzione in campo.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,15000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,52188
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,15000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,20754
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
	AT			€ 3,03060
TOS23_PR.P12.009.006	- Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 80	1,00000 cad	€ 47,28430 +8,48%	€ 47,28430
	PR			€ 47,28430
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,30620
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,15000 ora	€ 10,19000 0%	€ 1,52850
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,15000 ora	€ 10,19000 0%	€ 1,52850
	RU			€ 3,36320



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 53,67810</b> <b>+7,25%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17177 = 2% * B)		€ 8,58850
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,22666
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 68,49326</b> <b>+7,25%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,91%</i>		€ 3,36320
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,17177

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_001 - con aratro, a una profondità fino a 60 cm, senza ritorno a vuoto.			
TOS23_AT.N01.004.001	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	4,50000 ora	€ 13,04050 <b>-47,75%</b>	€ 58,68225
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	4,50000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 65,70810
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	4,50000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 55,80189
	<b>AT</b>			<b>€ 180,19224</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	4,50000 ora	€ 15,31000 <b>0%</b>	€ 68,89500
	<b>RU</b>			<b>€ 68,89500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 249,08724</b> <b>-16,09%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,79708 = 2% * B)			€ 39,85396
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,89412
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 317,83532</b> <b>-16,09%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,68%</i>			€ 68,89500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,79708

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_002 - con aratro, a una profondità fino a 60 cm, con ritorno a vuoto.			
TOS23_AT.N01.004.001	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso	8,00000 ora	€ 13,04050 <b>-47,75%</b>	€ 104,32400



	con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	8,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 116,81440
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	8,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 99,20336
	<b>AT</b>			<b>€ 320,34176</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 122,48000
	<b>RU</b>			<b>€ 122,48000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 442,82176</b> -16,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,41703 = 2% * B)			€ 70,85148
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 51,36732
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 565,04056</b> -16,09%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,68%</i>			€ 122,48000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,41703

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_003 - con aratro, a una profondità oltre 60 cm e fino a 90 cm, senza ritorno a vuoto.			
TOS23_AT.N01.004.001	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	5,50000 ora	€ 13,04050 -47,75%	€ 71,72275
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	5,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 80,30990
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	5,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 68,20231
	<b>AT</b>			<b>€ 220,23496</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	5,50000 ora	€ 15,31000 0%	€ 84,20500
	<b>RU</b>			<b>€ 84,20500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 304,43996</b> -16,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,97421 = 2% * B)			€ 48,71039
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,31504
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 388,46539</b> -16,09%





	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,68%</i>		€ 84,20500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,97421

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_004 - con aratro, a una profondità oltre 60 cm e fino a 90 cm, con ritorno a vuoto. TOS23_AT.N01.004.001 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile. TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP <b>AT</b> TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato <b>RU</b> <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,77129 = 2% * B)  Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) <b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 21,68%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>	10,00000 ora  10,00000 ora  10,00000 ora  10,00000 ora	€ 13,04050 <i>-47,75%</i>  € 14,60180 <i>+23,02%</i>  € 12,40042 <i>-10,35%</i>  € 15,31000 <i>0%</i>	€ 130,40500  € 146,01800  € 124,00420  <b>€ 400,42720</b>  € 153,10000  <b>€ 153,10000</b>  <b>€ 553,52720</b> <i>-16,09%</i>  € 88,56435  € 64,20916  <b>€ 706,30071</b> <i>-16,09%</i>  € 153,10000  € 1,77129

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_005 - con aratro da scasso, a una profondità oltre 90 cm, con ritorno a vuoto. TOS23_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV TOS23_AT.N01.004.002 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro oltre 90 cm - 1	12,00000 ora  12,00000 ora  12,00000 ora	€ 37,74757 <i>+0,35%</i>  € 20,12837 <i>+8,83%</i>  € 18,29800 <i>-50,62%</i>	€ 452,97084  € 241,54044  € 219,57600



	mes			
		AT		€ 914,08728
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	12,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 183,72000
		RU		€ 183,72000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.097,80728 -15,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,51298 = 2% * B)			€ 175,64916
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 127,34564
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.400,80208 -15,67%
	Incidenza manodopera sul totale 13,12%			€ 183,72000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 3,51298

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_006 - con ripper, a una profondità fino a 60 cm, senza ritorno a vuoto.			
	TOS23_AT.N01.004.011 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro fino a 60 cm - 1 mese	3,00000 ora	€ 6,54000 +48,64%	€ 19,62000
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	3,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 43,80540
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	3,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 37,20126
	AT			€ 100,62666
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	3,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 45,93000
	RU			€ 45,93000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 146,55666 +7,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,46898 = 2% * B)			€ 23,44907
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,00057
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 187,00630 +7,58%
	Incidenza manodopera sul totale 24,56%			€ 45,93000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,46898

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.007	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.			



TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_007 - con ripper, a una profondità fino a 60 cm, con ritorno a vuoto.				
TOS23_AT.N01.004.011 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro fino a 60 cm - 1 mese	5,00000 ora	€ 6,54000 <b>+48,64%</b>	€ 32,70000	
TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	5,00000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 73,00900	
TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	5,00000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 62,00210	
<b>AT</b>			<b>€ 167,71110</b>	
TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	5,00000 ora	€ 15,31000 <b>0%</b>	€ 76,55000	
<b>RU</b>			<b>€ 76,55000</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 244,26110</b> <b>+7,58%</b>	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,78164 = 2% * B)			€ 39,08178	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,33429	
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 311,67717</b> <b>+7,58%</b>	
<i>Incidenza manodopera sul totale 24,56%</i>			€ 76,55000	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,78164	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.009	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_009 - con ripper, a una profondità oltre 60 cm, con ritorno a vuoto.			
TOS23_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	6,00000 ora	€ 37,74757 <b>+0,35%</b>	€ 226,48542	
TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	6,00000 ora	€ 20,12837 <b>+8,83%</b>	€ 120,77022	
TOS23_AT.N01.004.012 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	6,00000 ora	€ 8,70900 <b>+62,24%</b>	€ 52,25400	
<b>AT</b>			<b>€ 399,50964</b>	
TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	6,00000 ora	€ 15,31000 <b>0%</b>	€ 91,86000	
<b>RU</b>			<b>€ 91,86000</b>	
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 491,36964</b> <b>+6,65%</b>	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,57238 = 2% * B)			€ 78,61914	



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 56,99888
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 626,98766</b> +6,65%
	Incidenza manodopera sul totale 14,65%		€ 91,86000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 1,57238

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.010	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_010 - con ripper, a una profondità fino a 60 cm, con ripasso incrociato.			
	TOS23_AT.N01.004.011 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro fino a 60 cm - 1 mese	7,50000 ora	€ 6,54000 +48,64%	€ 49,05000
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	7,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 109,51350
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	7,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 93,00315
	<b>AT</b>			<b>€ 251,56665</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	7,50000 ora	€ 15,31000 0%	€ 114,82500
	<b>RU</b>			<b>€ 114,82500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 366,39165</b> +7,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,17245 = 2% * B)			€ 58,62266
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 42,50143
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 467,51574</b> +7,58%
	Incidenza manodopera sul totale 24,56%			€ 114,82500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,17245

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.011	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_011 - con ripper, a una profondità oltre 60 cm, con ripasso incrociato.			
	TOS23_AT.N01.004.012 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	10,00000 ora	€ 8,70900 +62,24%	€ 87,09000
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto	10,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 146,01800



	distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	10,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 124,00420
	<b>AT</b>			<b>€ 357,11220</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	10,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 153,10000
	<b>RU</b>			<b>€ 153,10000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 510,21220</b> +10,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,63268 = 2% * B)			€ 81,63395
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 59,18462
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 651,03077</b> +10,01%
	Incidenza manodopera sul totale 23,52%			€ 153,10000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,63268

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.012	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_012 - con due escavatori in parallelo di cui uno provvisto di benna semplice per dissodare e l'altro di benna grigliata per spietrare, in terreni a elevata pietrosità.			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	85,00000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2.059,37915
TOS23_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	85,00000 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 2.780,25395
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	85,00000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 1.710,91145
TOS23_AT.N01.001.913	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg	85,00000 ora	€ 32,20650 +8,83%	€ 2.737,55250
TOS23_AT.N01.004.024	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Benna grigliata per spietramenti per escavatore, larghezza di lavoro 90-120 cm - 1 mese	85,00000 ora	€ 5,68200 +316,57%	€ 482,97000
	<b>AT</b>			<b>€ 9.771,06705</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	85,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 1.301,35000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	85,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 1.301,35000
	<b>RU</b>			<b>€ 2.602,70000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 12.373,76705</b> +2,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 39,59605 = 2% * B)			€ 1.979,80273
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.435,35698



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 15.788,92676</b> +2,34%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,48%</i>		€ 2.602,70000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 39,59605

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.002.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_002 - Scasso a trincea per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS23_001 - in terreni non terrazzati, non a elevata pietrosità.			
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,04300 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,84622
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,04300 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,86552
	<b>AT</b>			<b>€ 1,71174</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,04300 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,65833
	<b>RU</b>			<b>€ 0,65833</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,37007</b> +1,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00758 = 2% * B)			€ 0,37921
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,27493
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,02421</b> +1,77%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,77%</i>			€ 0,65833
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00758

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.002.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_002 - Scasso a trincea per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS23_002 - in terreni non terrazzati, con pietrosità elevata.			
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,06500 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 1,27917
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,06500 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 1,30834
	<b>AT</b>			<b>€ 2,58751</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,06500 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,99515
	<b>RU</b>			<b>€ 0,99515</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 3,58266</b> +1,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01146 = 2% * B)		€ 0,57323
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,41559
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 4,57148</b> +1,77%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,77%</i>		€ 0,99515
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01146

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.002.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_002 - Scasso a trincea per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS23_003 - in terreni terrazzati.			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,07200 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 1,17636
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,07200 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,57962
	<b>AT</b>			<b>€ 1,75598</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,07200 ora	€ 15,31000 0%	€ 1,10232
	<b>RU</b>			<b>€ 1,10232</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,85830</b> -8,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00915 = 2% * B)			€ 0,45733
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,33156
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,64719</b> -8,1%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,22%</i>			€ 1,10232
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00915

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.003.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_003 - Scasso a buche per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS23_001 - in terreni non terrazzati, non a elevata pietroosità.			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,05600 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,91495
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05600 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,45081
	<b>AT</b>			<b>€ 1,36576</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,05600	€ 15,31000	€ 0,85736





		ora	0%	
	<b>RU</b>			€ 0,85736
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 2,22312
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00711 = 2% * B)			€ 0,35570
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,25788
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			€ 2,83670
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,1%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,22%</i>			€ 0,85736
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00711

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.003.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_003 - Scasso a buche per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS23_002 - in terreni non terrazzati, con pietrosità elevata.			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,08300 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 1,35609
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,08300 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,66817
	<b>AT</b>			€ 2,02426
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,08300 ora	€ 15,31000 0%	€ 1,27073
	<b>RU</b>			€ 1,27073
	<b>Sommano euro (A)</b>			€ 3,29499
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01054 = 2% * B)			€ 0,52720
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38222
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			€ 4,20441
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,1%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,22%</i>			€ 1,27073
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01054

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.003.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_003 - Scasso a buche per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS23_003 - in terreni terrazzati.			
	TOS23_AT.N01.001.012 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,11800 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 1,67911
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,11800 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,94993



		AT			€ 2,62904
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato		0,11800 ora	€ 15,31000 0%	€ 1,80658
		RU			€ 1,80658
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,43562 -5,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01419 = 2% * B)				€ 0,70970
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,51453
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,65985 -5,77%
	Incidenza manodopera sul totale 31,92%				€ 1,80658
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01419

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.004.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_004 - Spietramento di terreni ad alta pietrosità precedentemente lavorati, escluso allontanamento dal campo o eventuale frantumazione del pietrame. TOS23_001 - eseguito con trattore con lama grigliata, con accumulo del materiale sul posto in andane.			
TOS23_AT.N01.001.052	- Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	8,00000 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 301,98056
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	8,00000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 161,02696
TOS23_AT.N01.004.032	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Lama frontale grigliata per spietramenti, larghezza 2-2,5 m - 1 mese	8,00000 ora	€ 5,93950 +38,81%	€ 47,51600
	AT			€ 510,52352
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 122,48000
	RU			€ 122,48000
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 633,00352 +4,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,02561 = 2% * B)			€ 101,28056
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 73,42841
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			€ 807,71249 +4,52%
	Incidenza manodopera sul totale 15,16%			€ 122,48000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,02561

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.004.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_004 - Spietramento di terreni ad alta pietrosità precedentemente			



	lavorati, escluso allontanamento dal campo o eventuale frantumazione del pietrame. TOS23_002 - eseguito con trattore con lama grigliata, con accumulo del materiale a bordo campo.			
TOS23_AT.N01.001.052	- Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	10,00000 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 377,47570
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	10,00000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 201,28370
TOS23_AT.N01.004.032	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Lama frontale grigliata per spietramenti, larghezza 2-2,5 m - 1 mese	10,00000 ora	€ 5,93950 +38,81%	€ 59,39500
<b>AT</b>				<b>€ 638,15440</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	10,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 153,10000
<b>RU</b>				<b>€ 153,10000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 791,25440</b> +4,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,53201 = 2% * B)				€ 126,60070
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 91,78551
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 1.009,64061</b> +4,52%
Incidenza manodopera sul totale 15,16%				€ 153,10000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,53201

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.004.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_004 - Spietramento di terreni ad alta pietrosità precedentemente lavorati, escluso allontanamento dal campo o eventuale frantumazione del pietrame. TOS23_003 - eseguito con raccogli sassi.			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	12,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 175,22160
TOS23_AT.N02.022.081	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Raccogli sassi trainata	12,00000 ora	€ 5,35450 +47,96%	€ 64,25400
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	12,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 148,80504
<b>AT</b>				<b>€ 388,28064</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	12,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 183,72000
<b>RU</b>				<b>€ 183,72000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 572,00064</b> +6,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,83040 = 2% * B)				€ 91,52010
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 66,35207
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 729,87281</b> +6,8%
				€ 183,72000
				€ 1,83040
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,17%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.005.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_005 - Frantumazione del pietrame in loco eseguita con idonea macchina frantumatrice. TOS23_001 - con pietrame disposto in andane.			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	6,70000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 97,83206
	TOS23_AT.N02.022.082 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Frantuma sassi portata	6,70000 ora	€ 33,13633 -2,95%	€ 222,01341
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	6,70000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 83,08281
	<b>AT</b>			<b>€ 402,92828</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	6,70000 ora	€ 15,31000 0%	€ 102,57700
	<b>RU</b>			<b>€ 102,57700</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 505,50528</b> +0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,61762 = 2% * B)			€ 80,88084
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 58,63861
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 645,02473</b> +0,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,9%</i>			€ 102,57700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,61762

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.005.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_005 - Frantumazione del pietrame in loco eseguita con idonea macchina frantumatrice. TOS23_002 - a tutto campo su terreno precedentemente lavorato.			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	8,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 116,81440
	TOS23_AT.N02.022.082 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Frantuma sassi portata	8,00000 ora	€ 33,13633 -2,95%	€ 265,09064
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per	8,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 99,20336



	<div>l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</div> <div>AT</div>			<div>€ 481,10840</div>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 122,48000
	<div>RU</div>			<div>€ 122,48000</div>
	<div>Sommano euro (A)</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div>			<div>€ 603,58840</div> <div>+0,39%</div>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,93148 = 2% * B)			€ 96,57414
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 70,01625
	<div>TOTALE (A + B + C) euro / ha</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div>			<div>€ 770,17879</div> <div>+0,39%</div>
	<div>Incidenza manodopera sul totale 15,9%</div> <div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</div>			<div>€ 122,48000</div> <div>€ 1,93148</div>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.006.001	<div>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</div> <div>TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</div> <div>TOS23_006 - Demolizione di affioramenti rocciosi.</div> <div>TOS23_001 - eseguito con escavatore munito di punta demolitrice, compresa rimozione o interrimento del pietrame ottenuto.</div>			
	<div>TOS23_AT.N01.001.202</div> <div>- Macchine per movimento terra e accessori</div> <div>- Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese</div>	1,00000 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 19,67948
	<div>TOS23_AT.N01.001.912</div> <div>- Macchine per movimento terra e accessori</div> <div>- oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV</div>	1,00000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 20,12837
	<div>TOS23_AT.N01.002.011</div> <div>- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - da 2 a 10 giorni</div>	1,00000 ora	€ 15,54199 +29,17%	€ 15,54199
	<div>AT</div>			<div>€ 55,34984</div>
	<div>TOS23_RU.M04.002.002</div> <div>- Operaio agricolo - Specializzato</div>	1,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 15,31000
	<div>RU</div>			<div>€ 15,31000</div>
	<div>Sommano euro (A)</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div>			<div>€ 70,65984</div> <div>+6,76%</div>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22611 = 2% * B)			€ 11,30557
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,19654
	<div>TOTALE (A + B + C) euro / m³</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div>			<div>€ 90,16195</div> <div>+6,76%</div>
	<div>Incidenza manodopera sul totale 16,98%</div> <div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</div>			<div>€ 15,31000</div> <div>€ 0,22611</div>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.007.001	<div>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</div> <div>TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione</div>			



dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_007 - Livellamento di precisione dei terreni pianeggianti già preparati, con risistemazione in loco del terreno smosso. TOS23_001 - con livellatrice trainata a controllo laser.				
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	8,33000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 121,63299
TOS23_AT.N02.022.061	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Livellatrice a controllo laser, con lama di 3-5 m, compresa attrezzatura di controllo	8,33000 ora	€ 23,18550 <b>-23,57%</b>	€ 193,13522
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	8,33000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 103,29550
<b>AT</b>				<b>€ 418,06371</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,33000 ora	€ 15,31000 <b>0%</b>	€ 127,53230
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	8,33000 ora	€ 14,03000 <b>0%</b>	€ 116,86990
<b>RU</b>				<b>€ 244,40220</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 662,46591</b> <b>-6,85%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,11989 = 2% * B)				€ 105,99455
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 76,84605
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 845,30651</b> <b>-6,85%</b>
Incidenza manodopera sul totale 28,91%				€ 244,40220
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,11989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.007.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_007 - Livellamento di precisione dei terreni pianeggianti già preparati, con risistemazione in loco del terreno smosso. TOS23_002 - con livellatrice semovente			
TOS23_AT.N01.001.250	- Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	7,00000 ora	€ 47,89167 <b>+14,57%</b>	€ 335,24169
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	7,00000 ora	€ 25,35733 <b>+0,56%</b>	€ 177,50131
<b>AT</b>				<b>€ 512,74300</b>
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	14,00000 ora	€ 14,03000 <b>0%</b>	€ 196,42000
<b>RU</b>				<b>€ 196,42000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 709,16300</b> <b>+6,56%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,26932 = 2% * B)				€ 113,46608
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 82,26291



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 904,89199</b> <b>+6,56%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,71%</i>		€ 196,42000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,26932

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.008.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_008 - Realizzazione di drenaggi attraverso scavo di fosse e riempimento con pietre raccolte in loco dallo scasso, compreso rinterro. TOS23_001 - per profondità di scavo fino a 90 cm.			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,05000 ora	€ 22,55417 <b>+0,37%</b>	€ 1,12771
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,03620 ora	€ 19,67948 <b>-3,3%</b>	€ 0,71240
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05000 ora	€ 8,05025 <b>+8,83%</b>	€ 0,40251
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,03620 ora	€ 20,12837 <b>+8,83%</b>	€ 0,72865
	<b>AT</b>			<b>€ 2,97127</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,03620 ora	€ 15,31000 <b>0%</b>	€ 0,55422
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 15,31000 <b>0%</b>	€ 0,76550
	<b>RU</b>			<b>€ 1,31972</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,29099</b> <b>+1,7%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01373 = 2% * B)			€ 0,68656
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,49776
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,47531</b> <b>+1,7%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,1%</i>			€ 1,31972
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01373

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.008.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_008 - Realizzazione di drenaggi attraverso scavo di fosse e riempimento con pietre raccolte in loco dallo scasso, compreso rinterro. TOS23_002 - per profondità di scavo oltre 90 cm.			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,05000 ora	€ 22,55417 <b>+0,37%</b>	€ 1,12771
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 19,67948 <b>-3,3%</b>	€ 0,98397
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori	0,05000	€ 8,05025	€ 0,40251





	- oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	+8,83%	
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,05000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 1,00642
<b>AT</b>				<b>€ 3,52061</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,76550
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,76550
<b>RU</b>				<b>€ 1,53100</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 5,05161</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01617 = 2% * B)				€ 0,80826
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,58599
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>				<b>€ 6,44586</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,71%
Incidenza manodopera sul totale 23,75%				€ 1,53100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01617

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.009.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS23_001 - con foratoni posti a profondità fino a 90 cm coperti da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,22900 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 3,74149
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,22900 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,84351
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,19574
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02500 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,05156
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,12917
<b>AT</b>				<b>€ 5,96147</b>
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 19,66788 +7,87%	€ 3,30420
TOS23_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,40000 m³	€ 139,11575 +46,56%	€ 55,64630
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e	0,40000 m²	€ 1,42339 -0,13%	€ 0,56936



	immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)			
	<b>PR</b>			<b>€ 59,51986</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,22900 ora	€ 15,31000 0%	€ 3,50599
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,38275
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,25475
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,25475
	<b>RU</b>			<b>€ 4,39824</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 69,87957</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+32,31%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22361 = 2% * B)			€ 11,18073
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,10603
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 89,16633</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+32,31%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,93%</i>			€ 4,39824
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,22361

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.009.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS23_002 - con foratoni posti a profondità compresa oltre 90 cm e fino a 120 cm coperti da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,24400 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 3,98657
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,24400 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,96426
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,19574
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02500 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,05156
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,12917
	<b>AT</b>			<b>€ 6,32730</b>
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 19,66788 +7,87%	€ 3,30420



TOS23_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,40000 m³	€ 139,11575 <b>+46,56%</b>	€ 55,64630
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,40000 m²	€ 1,42339 <b>-0,13%</b>	€ 0,56936
<b>PR</b>				<b>€ 59,51986</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,24400 ora	€ 15,31000 <b>0%</b>	€ 3,73564
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 15,31000 <b>0%</b>	€ 0,38275
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 10,19000 <b>0%</b>	€ 0,25475
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 10,19000 <b>0%</b>	€ 0,25475
<b>RU</b>				<b>€ 4,62789</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 70,47505</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+31,82%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22552 = 2% * B)				€ 11,27601
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,17511
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 89,92617</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>+31,82%</b>
Incidenza manodopera sul totale 5,15%				€ 4,62789
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,22552

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.009.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS23_003 - con foratoni posti a profondità di oltre 120 cm coperti da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,25800 ora	€ 16,33839 <b>-20,26%</b>	€ 4,21530
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,25800 ora	€ 8,05025 <b>+8,83%</b>	€ 2,07696
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,19574
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02500 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 0,05156
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri	0,02500 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,12917



	carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP			
	<b>AT</b>			<b>€ 6,66873</b>
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 19,66788 <b>+7,87%</b>	€ 3,30420
TOS23_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,40000 m³	€ 139,11575 <b>+46,56%</b>	€ 55,64630
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,40000 m²	€ 1,42339 <b>-0,13%</b>	€ 0,56936
	<b>PR</b>			<b>€ 59,51986</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,25800 ora	€ 15,31000 <b>0%</b>	€ 3,94998
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 15,31000 <b>0%</b>	€ 0,38275
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 10,19000 <b>0%</b>	€ 0,25475
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 10,19000 <b>0%</b>	€ 0,25475
	<b>RU</b>			<b>€ 4,84223</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 71,03082</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+31,37%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22730 = 2% * B)			€ 11,36493
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,23958
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>			<b>€ 90,63533</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			<b>+31,37%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 5,34%			€ 4,84223
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,22730

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.009.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS23_004 - con tubo drenante in PVC posto a profondità fino a 90 cm coperto da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,22000 ora	€ 16,33839 <b>-20,26%</b>	€ 3,59445
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,22000 ora	€ 8,05025 <b>+8,83%</b>	€ 1,77106
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,15659



TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,10334
<b>AT</b>				<b>€ 5,66669</b>
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 19,66788 <b>+7,87%</b>	€ 3,30420
TOS23_PR.P15.162.003	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 125 mm	1,00000 ml	€ 6,24000 <b>0%</b>	€ 6,24000
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,30000 m²	€ 1,42339 <b>-0,13%</b>	€ 0,42702
<b>PR</b>				<b>€ 9,97122</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,22000 ora	€ 15,31000 <b>0%</b>	€ 3,36820
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 15,31000 <b>0%</b>	€ 0,30620
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02000 ora	€ 10,19000 <b>0%</b>	€ 0,20380
<b>RU</b>				<b>€ 3,87820</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 19,51611</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-2,85%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06245 = 2% * B)				€ 3,12258
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,26387
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 24,90256</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-2,85%</b>
Incidenza manodopera sul totale 15,57%				€ 3,87820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06245

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.009.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS23_005 - con tubo drenante in PVC posto a profondità oltre 90 cm e fino a 120 cm coperto da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,23000 ora	€ 16,33839 <b>-20,26%</b>	€ 3,75783
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,23000 ora	€ 8,05025 <b>+8,83%</b>	€ 1,85156
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>	€ 0,15659



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 <b>+38,89%</b>	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 <b>-10,35%</b>	€ 0,10334
<b>AT</b>				<b>€ 5,91057</b>
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 19,66788 <b>+7,87%</b>	€ 3,30420
TOS23_PR.P15.162.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	1,00000 ml	€ 3,09600 <b>0%</b>	€ 3,09600
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori Ø90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,30000 m²	€ 1,42339 <b>-0,13%</b>	€ 0,42702
<b>PR</b>				<b>€ 6,82722</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 15,31000 <b>0%</b>	€ 0,30620
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,23000 ora	€ 15,31000 <b>0%</b>	€ 3,52130
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02000 ora	€ 10,19000 <b>0%</b>	€ 0,20380
<b>RU</b>				<b>€ 4,03130</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 16,76909</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-3,5%</b>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05366 = 2% * B)				€ 2,68305
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,94521
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 21,39735</b>
Scostamento % su anno 2022/1				<b>-3,5%</b>
Incidenza manodopera sul totale 18,84%				€ 4,03130
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05366

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.009.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS23_006 - con tubo drenante in PVC posto a profondità di oltre 120 cm coperto da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,24100 ora	€ 16,33839 <b>-20,26%</b>	€ 3,93755
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento	0,24100 ora	€ 8,05025 <b>+8,83%</b>	€ 1,94011



	terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
<b>AT</b>				<b>€ 6,17884</b>
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 19,66788 +7,87%	€ 3,30420
TOS23_PR.P15.162.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	1,00000 ml	€ 3,09600 0%	€ 3,09600
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,30000 m²	€ 1,42339 -0,13%	€ 0,42702
<b>PR</b>				<b>€ 6,82722</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,24100 ora	€ 15,31000 0%	€ 3,68971
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,30620
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02000 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,20380
<b>RU</b>				<b>€ 4,19971</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 17,20577</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05506 = 2% * B)				€ 2,75292
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,99587
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ml</b>				<b>€ 21,95456</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,62%
Incidenza manodopera sul totale 19,13%				€ 4,19971
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05506

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.009.012	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</p> <p>TOS23_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato.</p> <p>TOS23_012 - sistemazione dello sbocco delle fognature nelle affossature realizzata a secco con pietrame reperito in loco.</p>			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in	0,07000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 0,71021





	assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese			
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,07000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,56352
	<b>AT</b>			<b>€ 1,27373</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,07000 ora	€ 15,31000 0%	€ 1,07170
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,35000 ora	€ 10,19000 0%	€ 3,56650
	<b>RU</b>			<b>€ 4,63820</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 5,91193</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01892 = 2% * B)			€ 0,94591
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,68578
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 7,54362</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,2%
	Incidenza manodopera sul totale 61,49%			€ 4,63820
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01892

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.010.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_010 - Realizzazione di drenaggi mediante posa con posadreni di tubazioni drenanti in plastica, compresa la fornitura dei materiali da posare. TOS23_003 - eseguita in pieno campo o su impianti arborei esistenti con macchina posadreni portata, profondità di posa fino a 60 cm.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00400 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,03132
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,14602
TOS23_AT.N02.022.075	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Posadreni	0,01000 ora	€ 18,02900 0%	€ 0,18029
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,00400 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,00825
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00400 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,02067
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,12400
	<b>AT</b>			<b>€ 0,51055</b>
TOS23_PR.P15.162.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	1,00000 ml	€ 3,09600 0%	€ 3,09600
	<b>PR</b>			<b>€ 3,09600</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,15310



TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,00400 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,06124
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	0,01000 ora	€ 14,03000 0%	€ 0,14030
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,00100 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,01019
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,00400 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,04076
<b>RU</b>				<b>€ 0,40559</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 4,01214</b> +0,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01284 = 2% * B)				€ 0,64194
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,46541
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 5,11949</b> +0,1%
Incidenza manodopera sul totale 7,92%				€ 0,40559
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01284

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.010.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_010 - Realizzazione di drenaggi mediante posa con posadreni di tubazioni drenanti in plastica, compresa la fornitura dei materiali da posare. TOS23_004 - eseguita in pieno campo o su impianti arborei esistenti con macchina posadreni portata, profondità di posa oltre 60 cm.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00400 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,03132
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,02000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,29204
TOS23_AT.N02.022.075	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Posadreni	0,02000 ora	€ 18,02900 0%	€ 0,36058
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,00400 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,00825
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00400 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,02067
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,02000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,24801
<b>AT</b>				<b>€ 0,96087</b>
TOS23_PR.P15.162.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	1,00000 ml	€ 3,09600 0%	€ 3,09600
<b>PR</b>				<b>€ 3,09600</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,30620
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,00400 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,06124
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	0,02000	€ 14,03000	€ 0,28060



	TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	ora	0%	
			0,00400	€ 10,19000	€ 0,04076
	TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	ora	0%	
			0,00100	€ 10,19000	€ 0,01019
			ora	0%	
		<b>RU</b>			<b>€ 0,69899</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 4,75586</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			+0,36%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01522 = 2% * B)			€ 0,76094
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,55168
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 6,06848</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			+0,36%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 11,52%</i>			€ 0,69899
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01522

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.011.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso. TOS23_001 - in terreni scassati con ripper mediante aratura di ripasso eseguita a profondità fino a 30 cm.			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 36,50450
	TOS23_AT.N02.022.006 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	2,50000 ora	€ 4,50200 +74,9%	€ 11,25500
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 31,00105
	AT			€ 78,76055
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 15,31000 0%	€ 38,27500
	RU			€ 38,27500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 117,03555 +7,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37451 = 2% * B)			€ 18,72569
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,57612
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 149,33736 +7,41%
	Incidenza manodopera sul totale 25,63%			€ 38,27500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,37451

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.011.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione			



dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso. TOS23_002 - in terreni scassati con ripper mediante aratura di ripasso eseguita a profondità oltre 30 cm.				
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 36,50450
TOS23_AT.N02.022.007	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità da 30 a 60 cm	2,50000 ora	€ 6,78900 +72,4%	€ 16,97250
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 31,00105
AT				€ 84,47805
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 15,31000 0%	€ 38,27500
RU				€ 38,27500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,75305 +9,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39281 = 2% * B)				€ 19,64049
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,23935
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 156,63289 +9,24%
Incidenza manodopera sul totale 24,44%				€ 38,27500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,39281

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.011.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso. TOS23_003 - eseguita con erpici di vario tipo, una sola passata.			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 21,90270
TOS23_AT.N02.022.041	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Erpice a dischi trainato a controllo idraulico con larghezza di lavoro 2,2-3,0 m	1,50000 ora	€ 4,36250 +11,72%	€ 6,54375
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 18,60063
AT				€ 47,04708
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,50000 ora	€ 15,31000 0%	€ 22,96500
RU				€ 22,96500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 70,01208 +3,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22404 = 2% * B)				€ 11,20193



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,12140
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 89,33541</b> <b>+3,92%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,71%</i>		€ 22,96500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,22404

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.011.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso. TOS23_004 - eseguita con erpici di vario tipo, due passate incrociate.			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,50000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 36,50450
	TOS23_AT.N02.022.041 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Erpice a dischi trainato a controllo idraulico con larghezza di lavoro 2,2-3,0 m	2,50000 ora	€ 4,36250 <b>+11,72%</b>	€ 10,90625
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,50000 ora	€ 12,40042 <b>-10,35%</b>	€ 31,00105
	<b>AT</b>			<b>€ 78,41180</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 15,31000 <b>0%</b>	€ 38,27500
	<b>RU</b>			<b>€ 38,27500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 116,68680</b> <b>+3,92%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37340 = 2% * B)			€ 18,66989
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,53567
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 148,89236</b> <b>+3,92%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,71%</i>			€ 38,27500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,37340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.012.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_012 - Fertilizzazione di fondo eseguita a pieno campo, esclusa la fornitura dei fertilizzanti. TOS23_001 - con spandiletame			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,50000 ora	€ 14,60180 <b>+23,02%</b>	€ 36,50450
	TOS23_AT.N02.022.128 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiletame trainato con portata 50-60 q.li	2,50000 ora	€ 8,81650 <b>-8,19%</b>	€ 22,04125



TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 31,00105
AT				€ 89,54680
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 15,31000 0%	€ 38,27500
RU				€ 38,27500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 127,82180 +1,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40903 = 2% * B)				€ 20,45149
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,82733
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 163,10062 +1,02%
Incidenza manodopera sul totale 23,47%				€ 38,27500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,40903

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.012.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_012 - Fertilizzazione di fondo eseguita a pieno campo, esclusa la fornitura dei fertilizzanti. TOS23_003 - con spandiconcime, dosi fino a 8 q.li/ha.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,50000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 11,74413
TOS23_AT.N02.022.127	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiconcime centrifugo portato di capacità 6-8 q.li	1,50000 ora	€ 3,74550 +69,4%	€ 5,61825
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,50000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 7,75026
AT				€ 25,11264
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,50000 ora	€ 15,31000 0%	€ 22,96500
RU				€ 22,96500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 48,07764 -3,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15385 = 2% * B)				€ 7,69242
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,57701
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 61,34707 -3,76%
Incidenza manodopera sul totale 37,43%				€ 22,96500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,15385

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.012.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il			



miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_012 - Fertilizzazione di fondo eseguita a pieno campo, esclusa la fornitura dei fertilizzanti. TOS23_004 - con spandiconcime, dosi oltre 8 q.li/ha.				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,50000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 19,57355
TOS23_AT.N02.022.127	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiconcime centrifugo portato di capacità 6-8 q.li	2,50000 ora	€ 3,74550 +69,4%	€ 9,36375
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	2,50000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 12,91710
<b>AT</b>				<b>€ 41,85440</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 15,31000 0%	€ 38,27500
<b>RU</b>				<b>€ 38,27500</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 80,12940</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25641 = 2% * B)				€ 12,82070
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,29501
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 102,24511</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-3,76%
Incidenza manodopera sul totale 37,43%				€ 38,27500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,25641

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.013.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_013 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti a pieno campo, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti. TOS23_001 - per volumi di 4-6 hl/ha.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,80000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 6,26354
TOS23_AT.N02.022.124	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	0,80000 ora	€ 4,79850 +46,88%	€ 3,83880
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,80000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 4,13347
<b>AT</b>				<b>€ 14,23581</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,80000 ora	€ 15,31000 0%	€ 12,24800
<b>RU</b>				<b>€ 12,24800</b>





	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 26,48381</b> -3,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12712 = 3% * B)		€ 4,23741
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,07212
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 33,79334</b> -3,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 36,24%</i>		€ 12,24800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,12712

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.013.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_013 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti a pieno campo, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti. TOS23_002 - per volumi oltre 6 hl/ha.			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 14,60180
	TOS23_AT.N02.022.126 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl con attrezzatura per diserbo	1,00000 ora	€ 11,18650 +15,17%	€ 11,18650
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 12,40042
	<b>AT</b>			<b>€ 38,18872</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	1,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 15,31000
	<b>RU</b>			<b>€ 15,31000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 53,49872</b> +5,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25679 = 3% * B)			€ 8,55980
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,20585
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 68,26437</b> +5,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,43%</i>			€ 15,31000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,25679

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.014.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_014 - Sistemazione capezzagne (per m di lunghezza). TOS23_001 - per larghezze fino a 4 m			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,00200 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 0,04511
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli	0,00200 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,01610



	e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV			
	AT			€ 0,06121
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,00200 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,03062
	RU			€ 0,03062
	Sommano euro (A)			€ 0,09183 +1,64%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00044 = 3% * B)			€ 0,01469
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01065
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 0,11717 +1,63%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 26,13%			€ 0,03062
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,00044

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.014.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_014 - Sistemazione capezzagne (per m di lunghezza). TOS23_002 - per larghezze oltre 4 m			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,00400 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 0,09022
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,00400 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,03220
	AT			€ 0,12242
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,00400 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,06124
	RU			€ 0,06124
	Sommano euro (A)			€ 0,18366 +1,63%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00088 = 3% * B)			€ 0,02939
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02131
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 0,23436 +1,63%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 26,13%			€ 0,06124
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,00088

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.001.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_001 - Affinamento del terreno pre impianto. TOS23_001 - in terreni non terrazzati			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	3,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 43,80540



	attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS23_AT.N02.022.042	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Zappatrice portata pesante larghezza di lavoro 1,4-2,0 m	3,00000 ora	€ 4,01400 +22,45%	€ 12,04200
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	3,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 37,20126
	<b>AT</b>			<b>€ 93,04866</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 45,93000
	<b>RU</b>			<b>€ 45,93000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 138,97866</b> +4,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44473 = 2% * B)			€ 22,23659
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,12153
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 177,33678</b> +4,6%
	Incidenza manodopera sul totale 25,9%			€ 45,93000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,44473

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.001.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_001 - Affinamento del terreno pre impianto. TOS23_002 - in terreni terrazzati			
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,60000 ora	€ 9,36100 0%	€ 33,69960
TOS23_AT.N02.022.042	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Zappatrice portata pesante larghezza di lavoro 1,4-2,0 m	3,60000 ora	€ 4,01400 +22,45%	€ 14,45040
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,60000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 18,60062
	<b>AT</b>			<b>€ 66,75062</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,60000 ora	€ 15,31000 0%	€ 55,11600
	<b>RU</b>			<b>€ 55,11600</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 121,86662</b> +0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38997 = 2% * B)			€ 19,49866
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,13653
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 155,50181</b> +0,41%
	Incidenza manodopera sul totale 35,44%			€ 55,11600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,38997



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.002.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS23_001 - per vigneti con interfila fino a 2 m. TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18360 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>	3,00000 ora  3,00000 ora	€ 15,31000 0%  € 10,19000 0%	€ 45,93000  € 30,57000  <b>€ 76,50000</b>  <b>€ 76,50000</b> 0%  € 12,24000  € 8,87400  <b>€ 97,61400</b> 0%  € 76,50000 € 0,18360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.002.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS23_002 - per vigneti con interfila oltre 2 m. TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15912 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>	2,60000 ora  2,60000 ora	€ 15,31000 0%  € 10,19000 0%	€ 39,80600  € 26,49400  <b>€ 66,30000</b>  <b>€ 66,30000</b> 0%  € 10,60800  € 7,69080  <b>€ 84,59880</b> 0%  € 66,30000 € 0,15912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.002.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS23_003 - per vigneti in terreni terrazzati.			



TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 45,93000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	3,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 30,57000
RU				€ 76,50000
Sommano euro (A)				€ 76,50000
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18360 = 1,5% * B)				€ 12,24000
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,87400
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 97,61400
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 76,50000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,18360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.002.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS23_004 - per oliveti, frutteti e altre colture arboree con densità fino a 150 piante/ha. TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12240 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1 Incidenza manodopera sul totale 78,37% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%	2,00000 ora 2,00000 ora	€ 15,31000 0% € 10,19000 0%	€ 30,62000 € 20,38000 € 51,00000 € 51,00000 0% € 8,16000 € 5,91600 € 65,07600 0% € 51,00000 € 0,12240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.002.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS23_005 - per oliveti, frutteti e altre colture arboree con densità oltre 150 e fino a 500 piante/ha. TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1	3,50000 ora 3,50000 ora	€ 15,31000 0% € 10,19000 0%	€ 53,58500 € 35,66500 € 89,25000 € 89,25000 0%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21420 = 1,5% * B)		€ 14,28000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,35300
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>		<b>€ 113,88300</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 89,25000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,21420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.002.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS23_006 - per oliveti, frutteti e altre colture arboree con densità oltre 500 piante/ha.			
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	6,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 91,86000
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	6,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 61,14000
	<b>RU</b>			<b>€ 153,00000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 153,00000</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36720 = 1,5% * B)			€ 24,48000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,74800
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 195,22800</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 153,00000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,36720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.003.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_003 - Squadro per file singole, per impianti eseguiti a filari (infittimenti, siepi frangivento e simili), esclusi materiali. TOS23_001 - a fila singola.			
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,00750 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,11483
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,00750 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,07643
	<b>RU</b>			<b>€ 0,19126</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,19126</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00046 = 1,5% * B)			€ 0,03060
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02219
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 0,24405</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 0,19126
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00046



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.003.002	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_003 - Squadro per file singole, per impianti eseguiti a filari (infittimenti, siepi frangivento e simili), esclusi materiali.</p> <p>TOS23_002 - a fila multipla.</p>			
	<p>TOS23_RU.M04.002.002      -    Operaio agricolo - Specializzato</p>	0,01000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,15310
	<p>TOS23_RU.M04.002.005      -    Operaio agricolo - Comune</p>	0,01000 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,10190
	<b>RU</b>			<b>€ 0,25500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,25500</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00061 = 1,5% * B)			€ 0,04080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02958
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>			<b>€ 0,32538</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 0,25500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00061

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.004.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_004 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti sulla fila, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti.</p> <p>TOS23_001 - per impianti con interfila fino a 3 m.</p>			
	<p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p>	0,75000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 5,87207
	<p>TOS23_AT.N02.022.124 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo</p>	0,75000 ora	€ 4,79850 +46,88%	€ 3,59888
	<p>TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p>	0,75000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 3,87513
	<b>AT</b>			<b>€ 13,34608</b>
	<p>TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato</p>	0,75000 ora	€ 15,31000 0%	€ 11,48250
	<b>RU</b>			<b>€ 11,48250</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 24,82858</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11918 = 3% * B)			€ 3,97257
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,88012
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>			<b>€ 31,68127</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 36,24%</i>			€ 11,48250





	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,11918
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.004.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_004 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti sulla fila, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti. TOS23_002 - per impianti con interfila oltre 3 m.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,90000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 7,04648
	TOS23_AT.N02.022.124 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	0,90000 ora	€ 4,79850 +46,88%	€ 4,31865
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,90000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 4,65016
	<b>AT</b>			<b>€ 16,01529</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,90000 ora	€ 15,31000 0%	€ 13,77900
	<b>RU</b>			<b>€ 13,77900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 29,79429</b> -3,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14301 = 3% * B)			€ 4,76709
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,45614
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 38,01752</b> -3,65%
	Incidenza manodopera sul totale 36,24%			€ 13,77900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,14301

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.004.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_004 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti sulla fila, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti. TOS23_003 - per impianti in terreni terrazzati.			
	TOS23_AT.N02.014.043 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,30000 ora	€ 9,36100 0%	€ 12,16930
	TOS23_AT.N02.022.124 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	1,30000 ora	€ 4,79850 +46,88%	€ 6,23805
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,30000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 6,71689



		<b>AT</b>		<b>€ 25,12424</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,30000 ora	€ 15,31000 0%	€ 19,90300
	<b>RU</b>			<b>€ 19,90300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 45,02724</b> +2,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21613 = 3% * B)			€ 7,20436
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,22316
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 57,45476</b> +2,77%
	Incidenza manodopera sul totale 34,64%			€ 19,90300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,21613

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_001 - posa in opera pali di testata o intermedi eseguita con trivella, escluso ancoraggio, fili e accessori.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,09000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,70465
TOS23_AT.N02.020.018	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	0,09000 ora	€ 6,60000 -16,78%	€ 0,59400
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,09000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,46502
	<b>AT</b>			<b>€ 1,76367</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,09000 ora	€ 15,31000 0%	€ 1,37790
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,09000 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,91710
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,09000 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,91710
	<b>RU</b>			<b>€ 3,21210</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,97577</b> -6,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01592 = 2% * B)			€ 0,79612
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,57719
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,34908</b> -6,93%
	Incidenza manodopera sul totale 50,59%			€ 3,21210
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01592

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la			



sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_002 - posa in opera pali intermedi eseguita con pianta pali, escluso ancoraggio, fili e accessori.				
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 9,36100 0%	€ 0,09361
TOS23_AT.N02.022.123	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Pianta pali idraulico o meccanico portato	0,01000 ora	€ 3,69150 -12,38%	€ 0,03692
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,05167
<b>AT</b>				<b>€ 0,18220</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,15310
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01000 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,10190
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01000 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,10190
<b>RU</b>				<b>€ 0,35690</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 0,53910</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00173 = 2% * B)				€ 0,08626
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,06254
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 0,68790</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,03%
Incidenza manodopera sul totale 51,88%				€ 0,35690
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00173

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_003 - posa in opera pali di testata eseguita con pianta pali, escluso ancoraggio, fili e accessori.			
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01500 ora	€ 9,36100 0%	€ 0,14042
TOS23_AT.N02.022.123	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Pianta pali idraulico o meccanico portato	0,01500 ora	€ 3,69150 -12,38%	€ 0,05537
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,07750
<b>AT</b>				



				<b>€ 0,27329</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01500 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,22965
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01500 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,15285
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01500 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,15285
	<b>RU</b>			<b>€ 0,53535</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,80864</b> -2,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00259 = 2% * B)			€ 0,12938
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,09380
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,03182</b> -2,03%
	Incidenza manodopera sul totale 51,88%			€ 0,53535
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00259

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_005 - posa in opera di ancore di cemento e fissaggio ai pali di testata precedentemente posati.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,19300 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,95816
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,19300 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,55370
	<b>AT</b>			<b>€ 3,51186</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,19300 ora	€ 15,31000 0%	€ 2,95483
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,19300 ora	€ 10,19000 0%	€ 1,96667
	<b>RU</b>			<b>€ 4,92150</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,43336</b> -0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02699 = 2% * B)			€ 1,34934
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,97827
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,76097</b> -0,39%
	Incidenza manodopera sul totale 45,73%			€ 4,92150
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02699

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di			



specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_006 - posa in opera di ancore a elica e fissaggio ai pali di testata precedentemente posati.				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,10000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,78294
TOS23_AT.N02.020.018	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	0,10000 ora	€ 6,60000 -16,78%	€ 0,66000
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,10000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,51668
<b>AT</b>				<b>€ 1,95962</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,10000 ora	€ 15,31000 0%	€ 1,53100
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,10000 ora	€ 10,19000 0%	€ 1,01900
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,10000 ora	€ 10,19000 0%	€ 1,01900
<b>RU</b>				<b>€ 3,56900</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 5,52862</b> -6,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01327 = 1,5% * B)				€ 0,88458
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,64132
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 7,05452</b> -6,93%
Incidenza manodopera sul totale 50,59%				€ 3,56900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,01327

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.007	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_007 - posa in opera dei filo di ferro, per impianti a spalliera (per ciascun filo)			
TOS23_AT.N01.018.001	- Attrezzature manuali per le operazioni agricole - Svolgitore per rotoli fili di ferro, 1 bobina	0,70000 ora	€ 0,21550 0%	€ 0,15085
<b>AT</b>				<b>€ 0,15085</b>
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,70000 ora	€ 10,19000 0%	€ 7,13300
<b>RU</b>				<b>€ 7,13300</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 7,28385</b> 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01748 = 1,5% * B)				€ 1,16542
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,84493
<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 9,29420</b> 0%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 76,75%</i>			€ 7,13300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,01748

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.008	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_008 - posa in opera dei filo di ferro, per impianti a tendone (per ciascun filo) TOS23_AT.N01.018.001 - Attrezzature manuali per le operazioni agricole - Svolgitore per rotoli fili di ferro, 1 bobina <b>AT</b>	1,00000 ora	€ 0,21550 0%	€ 0,21550  <b>€ 0,21550</b>
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune <b>RU</b>	1,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 10,19000
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune <b>RU</b>	1,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 10,19000  <b>€ 20,38000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 20,59550</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06591 = 2% * B)			€ 3,29528
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,38908
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 26,27986</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,55%</i>			€ 20,38000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,06591

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.009	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_009 - fissaggio dei fili di ferro alle testate con tendifilo (per ogni punto). TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune <b>RU</b>	0,02300 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,23437  <b>€ 0,23437</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,23437</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00056 = 1,5% * B)			€ 0,03750
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02719
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,29906</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 0,23437
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00056

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_24.T03.005.010	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare .</p> <p>TOS23_010 - posa in opera di molle distanziatrici, mensole per sostegno fili ed altri accessori (per ciascun elemento).</p> <p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00073 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	0,03000 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,30570  <b>€ 0,30570</b>  <b>€ 0,30570</b> 0%  € 0,04891  € 0,03546  <b>€ 0,39007</b> 0%  € 0,30570  € 0,00073

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.006.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .</p> <p>TOS23_001 - di barbatelle di vite, eseguito manualmente.</p> <p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00044 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	0,01800 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,18342  <b>€ 0,18342</b>  <b>€ 0,18342</b> 0%  € 0,02935  € 0,02128  <b>€ 0,23405</b> 0%  € 0,18342  € 0,00044

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.006.002	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .</p> <p>TOS23_002 - di barbatelle di vite, eseguito con trapiantatrice meccanica.</p> <p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP</p>	0,00100 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,00783





	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.022.201	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trapiantatrice semiautomatica ad 1 fila	0,00100 ora	€ 4,48800 -29,17%	€ 0,00449
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00100 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,00517
	<b>AT</b>			<b>€ 0,01749</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,00100 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,01531
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,00100 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,01019
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,00100 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,01019
	<b>RU</b>			<b>€ 0,03569</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,05318</b> -8,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00017 = 2% * B)			€ 0,00851
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,00617
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,06786</b> -8,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,59%</i>			€ 0,03569
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00017

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.006.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_005 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree, con densità fino a 500 piante/ha, comprese apertura buchette, rinalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, eseguita manualmente. TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,08500 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,86615
	<b>RU</b>			<b>€ 0,86615</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,86615</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00208 = 1,5% * B)			€ 0,13858
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,10047
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,10520</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 0,86615
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00208

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.006.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di			



specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_006 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree, con densità oltre 500 e fino a 1000 piante/ha, comprese apertura buchette o solco, rincalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, con l'ausilio di mezzi meccanici.				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	12,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 93,95304
TOS23_AT.N02.022.043	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Corpo assolcatore, per apertura solchi fino 30 cm di profondità	12,00000 ora	€ 1,14200 +62,22%	€ 13,70400
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	12,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 62,00208
<b>AT</b>				<b>€ 169,65912</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	12,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 183,72000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	12,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 122,28000
<b>RU</b>				<b>€ 306,00000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 475,65912</b> -5,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,14158 = 1,5% * B)				€ 76,10546
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 55,17646
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 606,94104</b> -5,59%
Incidenza manodopera sul totale 50,42%				€ 306,00000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 1,14158

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.006.007	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_007 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree, con densità oltre 1000 piante/ha, comprese apertura buchette o solco, rincalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, con l'ausilio di mezzi meccanici.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	14,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 109,61188
TOS23_AT.N02.022.043	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Corpo assolcatore, per apertura solchi fino 30 cm di profondità	14,00000 ora	€ 1,14200 +62,22%	€ 15,98800
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	14,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 72,33576
<b>AT</b>				<b>€ 197,93564</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	14,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 214,34000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	14,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 142,66000



	<b>RU</b>		<b>€ 357,00000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 554,93564</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,33185 = 1,5% * B)		€ 88,78970
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 64,37253
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>		<b>€ 708,09787</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 50,42%</i>		€ 357,00000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 1,33185

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.006.011	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_011 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree in terreni terrazzati, comprese apertura buchette, rinalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, eseguita manualmente. TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,10000 ora	€ 10,19000 0%	€ 1,01900
	<b>RU</b>			<b>€ 1,01900</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1,01900</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00245 = 1,5% * B)			€ 0,16304
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,11820
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 1,30024</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 1,01900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00245

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.006.015	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_015 - di piantine erbacee ed arbustive, eseguita manualmente. TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,05000 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,50950
	<b>RU</b>			<b>€ 0,50950</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,50950</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00122 = 1,5% * B)			€ 0,08152
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,05910
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 0,65012</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 0,50950
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00122



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.006.016	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .</p> <p>TOS23_016 - di piantine erbacee ed arbustive, eseguito con trapiantatrice.</p> <p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N02.022.201 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trapiantatrice semiautomatica ad 1 fila</p> <p>TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00014 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 46,48%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,26%</i></p>	0,00100 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,00783
		0,00100 ora	€ 4,48800 -29,17%	€ 0,00449
		0,00100 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,00517
				€ 0,01749
		0,00100 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,01531
		0,00100 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,01019
				€ 0,02550
				€ 0,04299 -9,72%
				€ 0,00688
				€ 0,00499
				€ 0,05486 -9,71%
				€ 0,02550
				€ 0,00014

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.007.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_007 - Innesto all'impianto di piante a dimora, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale.</p> <p>TOS23_001 - di piante di vite.</p> <p>TOS23_PR.P46.101.002 - Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti</p> <p>TOS23_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>	0,01000 kg	€ 3,16556 0%	€ 0,03166
		0,00200 kg	€ 2,93500 -22,76%	€ 0,00587
				€ 0,03753
		0,04500 ora	€ 14,03000 0%	€ 0,63135
				€ 0,63135
				€ 0,66888 -0,26%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00161 = 1,5% * B)		€ 0,10702
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,07759
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>		<b>€ 0,85349</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,26%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 73,97%</i>		€ 0,63135
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,00161

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.007.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_007 - Innesto all'impianto di piante a dimora, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale. TOS23_002 - di olivi e piante da frutto.			
	TOS23_PR.P46.101.002 - Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti	0,01500 kg	€ 3,16556 0%	€ 0,04748
	TOS23_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00300 kg	€ 2,93500 -22,76%	€ 0,00881
	<b>PR</b>			<b>€ 0,05629</b>
	TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	0,07000 ora	€ 14,03000 0%	€ 0,98210
	<b>RU</b>			<b>€ 0,98210</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1,03839</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00249 = 1,5% * B)			€ 0,16614
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,12045
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 1,32498</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 74,12%</i>			€ 0,98210
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00249

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.008.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_008 - Posa in opera di tutori, compreso il fissaggio, esclusa la fornitura dei tutori da posare. TOS23_001 - con tutori di altezza fino a 1 m.			
	TOS23_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00200 kg	€ 2,93500 -22,76%	€ 0,00587
	<b>PR</b>			<b>€ 0,00587</b>
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,03000 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,30570
	<b>RU</b>			<b>€ 0,30570</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,31157</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00075 = 1,5% * B)			€ 0,04985
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,03614



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 0,39756</b> -0,55%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 76,89%</i>		€ 0,30570
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,00075

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.008.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_008 - Posa in opera di tutori, compreso il fissaggio, esclusa la fornitura dei tutori da posare. TOS23_002 - con tutori di altezza oltre 1 m.			
	TOS23_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00300 kg	€ 2,93500 -22,76%	€ 0,00881
	<b>PR</b>			<b>€ 0,00881</b>
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,04000 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,40760
	<b>RU</b>			<b>€ 0,40760</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,41641</b> -0,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00100 = 1,5% * B)			€ 0,06663
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,04830
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,53134</b> -0,62%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 76,71%</i>			€ 0,40760
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.008.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_008 - Posa in opera di tutori, compreso il fissaggio, esclusa la fornitura dei tutori da posare. TOS23_003 - in vigneti			
	TOS23_PR.P46.004.014 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Gancio in acciaio per tutori in tondino o canna	1,00000 cad	€ 0,05742 +2,3%	€ 0,05742
	<b>PR</b>			<b>€ 0,05742</b>
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,01000 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,10190
	<b>RU</b>			<b>€ 0,10190</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,15932</b> +0,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00038 = 1,5% * B)			€ 0,02549
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01848
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,20329</b> +0,82%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 50,13%</i>			€ 0,10190
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00038



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.009.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_009 - Operazioni accessorie all'impianto.</p> <p>TOS23_001 - messa in opera di shelter, in materiale plastico, di altezza fino a 80 cm, esclusa la fornitura dei materiali da posare.</p> <p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00098 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	0,04000 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,40760  <b>€ 0,40760</b>  <b>€ 0,40760</b> 0%  € 0,06522  € 0,04728  <b>€ 0,52010</b> 0%  € 0,40760  € 0,00098

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.009.002	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_009 - Operazioni accessorie all'impianto.</p> <p>TOS23_002 - messa in opera di shelter, in materiale plastico, di altezza oltre 80 cm, esclusa la fornitura dei materiali da posare.</p> <p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00147 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	0,06000 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,61140  <b>€ 0,61140</b>  <b>€ 0,61140</b> 0%  € 0,09782  € 0,07092  <b>€ 0,78014</b> 0%  € 0,61140  € 0,00147

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.009.003	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_009 - Operazioni accessorie all'impianto.</p> <p>TOS23_003 - potatura all'impianto di olivi e piante da frutto.</p> <p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p>	0,01500 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,15285





	<b>RU</b>		<b>€ 0,15285</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 0,15285</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00037 = 1,5% * B)		€ 0,02446
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,01773
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 0,19504</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 0,15285
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,00037

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.009.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_009 - Operazioni accessorie all'impianto. TOS23_004 - adacquatura all'impianto in arboreti privi di impianto di irrigazione, con densità fino a 150 piante/ha.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,07829
	TOS23_AT.N02.022.125 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,01000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 0,05496
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,05167
	<b>AT</b>			<b>€ 0,18492</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,15310
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,01000 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,10190
	<b>RU</b>			<b>€ 0,25500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,43992</b> +0,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00141 = 2% * B)			€ 0,07039
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,05103
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 0,56134</b> +0,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,43%</i>			€ 0,25500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00141

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.009.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_009 - Operazioni accessorie all'impianto. TOS23_005 - adacquatura all'impianto in arboreti privi di impianto di irrigazione, con densità oltre 150 e fino a 500 piante/ha.			



TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 15,65884
TOS23_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	2,00000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 10,99200
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	2,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 10,33368
<b>AT</b>				<b>€ 36,98452</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 30,62000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 30,62000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	2,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 20,38000
<b>RU</b>				<b>€ 81,62000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 118,60452</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37953 = 2% * B)				€ 18,97672
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,75812
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b>				<b>€ 151,33936</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+0,27%
Incidenza manodopera sul totale 53,93%				€ 81,62000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,37953

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.009.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_009 - Operazioni accessorie all'impianto. TOS23_006 - adacquatura all'impianto in arboreti privi di impianto di irrigazione, con densità oltre 500 piante/ha.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,20000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 17,22472
TOS23_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	2,20000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 12,09120
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	2,20000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 11,36705
<b>AT</b>				<b>€ 40,68297</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,20000 ora	€ 15,31000 0%	€ 33,68200
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	2,20000 ora	€ 10,19000 0%	€ 22,41800
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	2,20000 ora	€ 10,19000 0%	€ 22,41800
<b>RU</b>				<b>€ 78,51800</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				
Scostamento % su anno 2022/1				



				<b>€ 119,20097</b> <b>+0,29%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38144 = 2% * B)			€ 19,07216
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,82731
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ha</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 152,10044</b> <b>+0,29%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,62%</i>			€ 78,51800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,38144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.009.008	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_009 - Operazioni accessorie all'impianto. TOS23_008 - realizzazione picchetti per squadra in cannuccia, bambù o legno reperiti in loco. TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune  <b>RU</b>  <b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1  Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00004 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)  <b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1  <i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,21%</i>	0,00150 ora	€ 10,19000 <b>0%</b>	€ 0,01529  <b>€ 0,01529</b>  <b>€ 0,01529</b> <b>0%</b>  € 0,00245  € 0,00177  <b>€ 0,01951</b> <b>0%</b>  € 0,01529  € 0,00004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.010.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_010 - Riconversione varietale di arboreti previa taglio della vecchia pianta e disposizione in campo in cumuli dei residui vegetali non trinciabili in situ, escluso successivo sovrainnesto, compresa trinciatura residui (per pianta). TOS23_001 - di viti TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese  TOS23_AT.N02.022.102 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m  TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP  <b>AT</b>  TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato  TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,00060 ora  0,00060 ora  0,00060 ora  0,00060 ora  0,02500	€ 7,82942 <b>-21,85%</b>  € 9,30875 <b>+83,97%</b>  € 5,16684 <b>-10,35%</b>  € 15,31000 <b>0%</b>  € 10,19000	€ 0,00470   € 0,00559  € 0,00310  <b>€ 0,01339</b>  € 0,00919  € 0,25475



		ora	0%	
	<b>RU</b>			<b>€ 0,26394</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 0,27733</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00089 = 2% * B)			€ 0,04437
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,03217
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 0,35387</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,32%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 74,59%</i>			€ 0,26394
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00089

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.010.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_010 - Riconversione varietale di arboreti previa taglio della vecchia pianta e disposizione in campo in cumuli dei residui vegetali non trinciabili in situ, escluso successivo sovrainnesto, compresa trinciatura residui (per pianta). TOS23_002 - di olivi, alberi da frutto o altre piante arboree			
	TOS23_AT.N01.015.073 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	0,05000 ora	€ 1,16875 0%	€ 0,05844
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,05000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,15364
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00400 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,03132
	TOS23_AT.N02.022.102 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,00400 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 0,03724
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00400 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,02067
	<b>AT</b>			<b>€ 0,30131</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,00400 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,06124
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,76550
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,05000 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,50950
	<b>RU</b>			<b>€ 1,33624</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 1,63755</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00524 = 2% * B)			€ 0,26201
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,18996
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 2,08952</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,72%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,95%</i>			€ 1,33624
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00524
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_24.T03.011.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_011 - Riconversione varietale di arboreti attraverso sovrainnesto, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale, su piante precedentemente tagliate (per pianta).</p> <p>TOS23_001 - di viti</p> <p>TOS23_PR.P46.101.002 - Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti</p> <p>TOS23_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00177 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 74,39%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	0,01000 kg 0,00200 kg  0,05000 ora	€ 3,16556 0% € 2,93500 -22,76%  € 14,03000 0%	€ 0,03166 € 0,00587  € 0,70150  <b>€ 0,03753</b>  <b>€ 0,70150</b>  <b>€ 0,73903</b> -0,23%  € 0,11824 € 0,08573  <b>€ 0,94300</b> -0,23%  € 0,70150 € 0,00177

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.011.002	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_011 - Riconversione varietale di arboreti attraverso sovrainnesto, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale, su piante precedentemente tagliate (per pianta).</p> <p>TOS23_002 - di olivi, alberi da frutto o altre piante arboree, con innesto a occhio</p> <p>TOS23_PR.P46.101.002 - Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti</p> <p>TOS23_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00144 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 73,46%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	0,01000 kg 0,00200 kg  0,04000 ora	€ 3,16556 0% € 2,93500 -22,76%  € 14,03000 0%	€ 0,03166 € 0,00587  € 0,56120  <b>€ 0,03753</b>  <b>€ 0,56120</b>  <b>€ 0,59873</b> -0,29%  € 0,09580 € 0,06945  <b>€ 0,76398</b> -0,29%  € 0,56120 € 0,00144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_24.T03.011.003	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_011 - Riconversione varietale di arboreti attraverso sovrainnesto, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale, su piante precedentemente tagliate (per pianta).</p> <p>TOS23_003 - di olivi, alberi da frutto o altre piante arboree, con innesto a corona</p>			
	TOS23_PR.P46.101.002 - Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti	0,03000 kg	€ 3,16556 0%	€ 0,09497
	TOS23_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00400 kg	€ 2,93500 -22,76%	€ 0,01174
	<b>PR</b>			<b>€ 0,10671</b>
	TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	0,08000 ora	€ 14,03000 0%	€ 1,12240
	<b>RU</b>			<b>€ 1,12240</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,22911</b> -0,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00295 = 1,5% * B)			€ 0,19666
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,14258
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,56835</b> -0,28%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 71,57%</i>			€ 1,12240
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00295

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.012.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_012 - Recupero di oliveti abbandonati, compresa sistemazione legna grossa in cumuli e trinciatura frasche in sito</p> <p>TOS23_001 - con potatura di ritorno in oliveti abbandonati da oltre 5 anni e fino a 10 anni</p>			
	TOS23_AT.N01.015.073 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	0,04500 ora	€ 1,16875 0%	€ 0,05259
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,04500 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,13828
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01400 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,20443
	TOS23_AT.N02.022.101 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto forestale portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,01400 ora	€ 14,02067 +65,1%	€ 0,19629
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01400 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,17361
	<b>AT</b>			<b>€ 0,76520</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,04500 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,68895



TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01400 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,21434
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,04500 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,45855
RU				€ 1,36184
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,12704 +3,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00681 = 2% * B)				€ 0,34033
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,24674
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,71411 +3,89%
Incidenza manodopera sul totale 50,18%				€ 1,36184
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00681

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.012.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_012 - Recupero di oliveti abbandonati, compresa sistemazione legna grossa in cumuli e trinciatura frascame in sito TOS23_002 - con potatura di riforma in oliveti abbandonati da oltre 10 anni			
TOS23_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	0,08000 ora	€ 1,16875 0%	€ 0,09350
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,08000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,24583
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,02000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,29204
TOS23_AT.N02.022.101	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto forestale portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,02000 ora	€ 14,02067 +65,1%	€ 0,28041
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,02000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,24801
AT				€ 1,15979
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,30620
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,08000 ora	€ 15,31000 0%	€ 1,22480
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,08000 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,81520
RU				€ 2,34620
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,50599 +3,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01122 = 2% * B)				€ 0,56096
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,40670
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,47365 +3,19%
Incidenza manodopera sul totale 52,44%				€ 2,34620





	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01122
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.001.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_001 - realizzata con 5 ordini di filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	<b>AT</b>			<b>€ 451,76280</b>
TOS23_PR.P07.021.040	- Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	5.000,00000 ml	€ 0,25037 -7,8%	€ 1.251,85000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 3.151,35000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	3.340,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 177,15360
	<b>PR</b>			<b>€ 4.580,35360</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 459,30000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	183,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 1.864,77000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	183,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 1.864,77000
	<b>RU</b>			<b>€ 4.188,84000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.220,95640</b> -1,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,50706 = 2% * B)			€ 1.475,35302
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.069,63094
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11.765,94036</b> -1,09%
	Incidenza manodopera sul totale 35,6%			€ 4.188,84000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 29,50706

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.001.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il			



<p>miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni</p> <p>TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS23_002 - realizzata con una rete metallica zincata a maglia sciolta, di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.</p>				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	50,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 391,47100
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	50,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 103,12500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	50,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 258,34200
<b>AT</b>				<b>€ 752,93800</b>
TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	3.000,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 205,62000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 3.151,35000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 106,29216
<b>PR</b>				<b>€ 3.463,26216</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	50,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 765,50000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	175,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 1.783,25000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	175,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 1.783,25000
<b>RU</b>				<b>€ 4.332,00000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 8.548,20016</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,35424 = 2% * B)				€ 1.367,71203
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 991,59122
<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b>				<b>€ 10.907,50341</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,37%
Incidenza manodopera sul totale 39,72%				€ 4.332,00000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 27,35424

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.001.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3			



nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_003 - realizzata con rete metallica elettrosaldada di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di un filo di ferro posto alla sommità della recinzione, esclusa la fornitura della rete.				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	50,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 391,47100
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	50,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 103,12500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	50,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 258,34200
<b>AT</b>				<b>€ 752,93800</b>
TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	1.000,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 68,54000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 3.151,35000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 106,29216
<b>PR</b>				<b>€ 3.326,18216</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	50,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 765,50000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	200,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 2.038,00000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	200,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 2.038,00000
<b>RU</b>				<b>€ 4.841,50000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 8.920,62016</b> -0,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,54598 = 2% * B)				€ 1.427,29923
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.034,79194
<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 11.382,71133</b> -0,64%
Incidenza manodopera sul totale 42,53%				€ 4.841,50000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 28,54598

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.001.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_004 - realizzata con una rete metallica con filo di diametro superiore a			



3 mm., di altezza compresa tra cm 150-200, interrata per almeno 20 cm, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	80,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 626,35360
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	80,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 165,00000
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	80,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 413,34720
<b>AT</b>				<b>€ 1.204,70080</b>
TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	3.000,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 205,62000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 3.151,35000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 106,29216
<b>PR</b>				<b>€ 3.463,26216</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	80,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 1.224,80000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	273,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 2.781,87000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	273,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 2.781,87000
<b>RU</b>				<b>€ 6.788,54000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 11.456,50296</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,66081 = 2% * B)				€ 1.833,04047
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.328,95434
<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b>				<b>€ 14.618,49777</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-1,59%
Incidenza manodopera sul totale 46,44%				€ 6.788,54000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 36,66081

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.002.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_001 - con quattro ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520



		l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP			
		<b>AT</b>			<b>€ 451,76280</b>
TOS23_PR.P07.021.040	- Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	4.000,00000 ml	€ 0,25037 -7,8%	€ 1.001,48000	
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000	
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	3.200,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 169,72800	
		<b>PR</b>			<b>€ 3.692,28800</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 459,30000	
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	183,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 1.864,77000	
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	183,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 1.864,77000	
		<b>RU</b>			<b>€ 4.188,84000</b>
		<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 8.332,89080</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			-1,18%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 26,66525 = 2% * B)		€ 1.333,26253	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 966,61533	
		<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b>			<b>€ 10.632,76866</b>
		Scostamento % su anno 2022/1			-1,18%
		Incidenza manodopera sul totale 39,4%		€ 4.188,84000	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 26,66525	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.002.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_002 - con cinque ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	<b>AT</b>			<b>€ 451,76280</b>
TOS23_PR.P07.021.040	- Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	5.000,00000 ml	€ 0,25037 -7,8%	€ 1.251,85000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	4.000,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 212,16000
	<b>PR</b>			



				<b>€ 3.985,09000</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 459,30000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	200,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 2.038,00000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	200,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 2.038,00000
	<b>RU</b>			<b>€ 4.535,30000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8.972,15280</b> -1,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,71089 = 2% * B)			€ 1.435,54445
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.040,76973
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11.448,46698</b> -1,41%
	Incidenza manodopera sul totale 39,61%			€ 4.535,30000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 28,71089

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.002.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_003 - con sei ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	<b>AT</b>			<b>€ 451,76280</b>
TOS23_PR.P07.021.040	- Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	6.000,00000 ml	€ 0,25037 -7,8%	€ 1.502,22000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	4.800,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 254,59200
	<b>PR</b>			<b>€ 4.277,89200</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 459,30000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	225,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 2.292,75000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	225,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 2.292,75000
	<b>RU</b>			<b>€ 5.044,80000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9.774,45480</b> -1,58%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,27826 = 2% * B)		€ 1.563,91277
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.133,83676
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b>		<b>€ 12.472,20433</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-1,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,45%</i>		€ 5.044,80000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 31,27826

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.002.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_004 - con rete metallica a maglia sciolta dell'altezza di m 1,40 con sovrastante un ordine di filo zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	<b>AT</b>			<b>€ 451,76280</b>
	TOS23_PR.P07.021.012 - Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	1.000,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 68,54000
	TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
	TOS23_PR.P46.004.011 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.400,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 127,29600
	<b>PR</b>			<b>€ 2.716,91600</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 459,30000
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	274,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 2.792,06000
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	274,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 2.792,06000
	<b>RU</b>			<b>€ 6.043,42000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 9.212,09880</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,47872 = 2% * B)			€ 1.473,93581
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.068,60346
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b>			<b>€ 11.754,63807</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,41%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,41%</i>			€ 6.043,42000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 29,47872

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
--------	------------------------------	----------	------------------	----------------





TOS23_24.T32.002.005	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni</p> <p>TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS23_005 - con rete metallica rigida zincata a maglia rettangolare dell'altezza minima di m 1 con sovrastante un ordine di filo spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.</p>			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
<b>AT</b>				<b>€ 451,76280</b>
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.400,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 127,29600
<b>PR</b>				<b>€ 2.648,37600</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 459,30000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	274,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 2.792,06000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	274,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 2.792,06000
<b>RU</b>				<b>€ 6.043,42000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 9.143,55880</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,25939 = 2% * B)				€ 1.462,96941
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.060,65282
<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b>				<b>€ 11.667,18103</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-0,08%
Incidenza manodopera sul totale 51,8%				€ 6.043,42000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 29,25939

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.003.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni</p> <p>TOS23_003 - Realizzazione di staccionata a croce in pali di castagno scortecciati</p> <p>TOS23_001 - costituita da pali di castagno di 12 cm di diametro, posti a distanza di 2 ml. e altezza di 1 m.(con trattamento della parte appuntita interrata con carbolineum o carbonizzato), da corrimano e diagonali (a sezione mezzotonda di 8-10 cm), fissati con viti e staffe di ferro zincato; la realizzazione comprende eventuali plinti di fondazione 30X30X30cm e di tutti i piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. E' esclusa la fornitura delle staffe in ferro zincato e del carbolineum.</p>			



TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	80,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 626,35360
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	80,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 165,00000
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	80,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 413,34720
<b>AT</b>				<b>€ 1.204,70080</b>
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	11,00000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 18,92000
TOS23_PR.P08.025.011	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 12	700,00000 ml	€ 3,98168 +6,68%	€ 2.787,17600
TOS23_PR.P08.025.031	- Legname vario - Palaria di castagno per corrimano e diagonali recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione tonda	500,00000 ml	€ 3,27333 +9,11%	€ 1.636,66500
TOS23_PR.P08.025.032	- Legname vario - Palaria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda	1.100,00000 ml	€ 3,00000 +83,04%	€ 3.300,00000
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	14,00000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 1.611,56534
<b>PR</b>				<b>€ 9.354,32634</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	110,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 1.684,10000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	291,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 2.965,29000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	291,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 2.965,29000
<b>RU</b>				<b>€ 7.614,68000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 18.173,70714</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 58,15586 = 2% * B)				€ 2.907,79314
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2.108,15003
<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b>				<b>€ 23.189,65031</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,87%
Incidenza manodopera sul totale 32,84%				€ 7.614,68000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 58,15586

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.004.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_004 - Realizzazione di scalandrino in pali di castagno scortecciati per il sovrappassaggio della recinzioni di 1,20-1,40 metri di altezza TOS23_001 - per l'attraversamento della chiudenda (recinzione) formato da 2 paletti di castagno della lunghezza di m 2,20, del diametro minimo di cm 8, infissi verticalmente per cm 50 nel terreno, alla distanza di cm 60 l'uno dall'altro e ai quali sono saldamente fissate, dall'uno e dall'altro lato della chiudenda, due scalette a trapezio, inclinate, costituite ciascuna da due paletti laterali della lunghezza di m 1,80 infissi nel terreno per cm 60 circa e da 4 pioli trasversali formati da paletti di castagno spaccati longitudinalmente a metà. La fornitura del carbolineum è esclusa.			
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,15000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,25800
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	6,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 18,90810
TOS23_PR.P08.025.032	- Legname vario - Palaria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm,	2,50000 ml	€ 3,00000 +83,04%	€ 7,50000



	sezione mezza tonda			
	PR			€ 26,66610
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	6,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 61,14000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	6,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 61,14000
	RU			€ 122,28000
	Sommano euro (A)			€ 148,94610
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47663 = 2% * B)			€ 23,83138
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,27775
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 190,05523
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,71%
	Incidenza manodopera sul totale 64,34%			€ 122,28000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,47663

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.005.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_005 - Realizzazione di cancello in pali di castagno scortecciati per recinzioni TOS23_001 - costituito da 3 pali di castagno posti in verticale e 4 in orizzontale ; la realizzazione comprende eventuali piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte			
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,15000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,25800
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	21,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 66,17835
	PR			€ 66,43635
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	5,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 50,95000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	5,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 50,95000
	RU			€ 101,90000
	Sommano euro (A)			€ 168,33635
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53868 = 2% * B)			€ 26,93382
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,52702
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 214,79719
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,24%
	Incidenza manodopera sul totale 47,44%			€ 101,90000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,53868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_001 - carico di materiali di risulta alla rinfusa provenienti da espianti di arboreti, escluso quanto è possibile trinciare in sito, eseguito manualmente per quantità fino a 5 mc.			



TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,13000 ora	€ 10,19000 0%	€ 1,32470
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,13000 ora	€ 10,19000 0%	€ 1,32470
RU				€ 2,64940
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,64940 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00848 = 2% * B)				€ 0,42390
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,30733
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,38063 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 2,64940
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00848

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_002 - carico di materiali di risulta alla rinfusa provenienti da espianti di arboreti, escluso quanto è possibile trinciare in sito, eseguito con escavatore o con trattore con braccio portato dotati di benna a granchio.			
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	11,25000 ora	€ 9,36100 0%	€ 105,31125
TOS23_AT.N02.022.103	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Retroescavatore con benna da scavo o a granchio	11,25000 ora	€ 7,60250 +12,38%	€ 85,52813
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	11,25000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 58,12695
AT				€ 248,96633
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	11,25000 ora	€ 15,31000 0%	€ 172,23750
RU				€ 172,23750
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 421,20383 +0,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,34785 = 2% * B)				€ 67,39261
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 48,85964
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 537,45608 +0,65%
Incidenza manodopera sul totale 32,05%				€ 172,23750
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,34785

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali			



	di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_003 - carico di materiali terrosi o pietrame eseguito con escavatore o pala meccanica.			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,05000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 1,12771
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,40251
	<b>AT</b>			<b>€ 1,53022</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,76550
	<b>RU</b>			<b>€ 0,76550</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,29572</b> +1,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00735 = 2% * B)			€ 0,36732
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,26630
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 2,92934</b> +1,63%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,13%</i>			€ 0,76550
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00735

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_004 - carico di legna provniente da abbattimenti ed espianti			
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	2,22000 ora	€ 10,19000 0%	€ 22,62180
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	2,22000 ora	€ 10,19000 0%	€ 22,62180
	<b>RU</b>			<b>€ 45,24360</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 45,24360</b> 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14478 = 2% * B)			€ 7,23898
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,24826
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 57,73084</b> 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 45,24360
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,14478

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_005 - carico di ceppaie eseguito con escavatore			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,81692



TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,40251
AT				€ 1,21943
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,76550
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,05000 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,50950
RU				€ 1,27500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,49443 -6,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00798 = 2% * B)				€ 0,39911
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,28935
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,18289 -6,55%
Incidenza manodopera sul totale 40,06%				€ 1,27500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00798

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.011	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_011 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito manualmente.			
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,22500 ora	€ 10,19000 0%	€ 2,29275
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,22500 ora	€ 10,19000 0%	€ 2,29275
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,22500 ora	€ 10,19000 0%	€ 2,29275
RU				€ 6,87825
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,87825 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02201 = 2% * B)				€ 1,10052
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,79788
TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,77665 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 6,87825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02201

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.012	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_012 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito con l'ausilio di elevatori meccanici.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP	0,09000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,70465



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.022.181	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Elevatore idraulico 2,5 m con portata di 1500 kg	0,09000 ora	€ 3,72600 -0,96%	€ 0,33534
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,09000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,46502
	<b>AT</b>			<b>€ 1,50501</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,09000 ora	€ 15,31000 0%	€ 1,37790
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,09000 ora	€ 10,19000 0%	€ 0,91710
	<b>RU</b>			<b>€ 2,29500</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 3,80001</b> -6,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01216 = 2% * B)			€ 0,60800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,44080
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 4,84881</b> -6,26%
	Incidenza manodopera sul totale 47,33%			€ 2,29500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01216

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.013	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_013 - carico di letame eseguito con escavatore o con trattore con braccio portato dotati di benna a granchio.			
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 9,36100 0%	€ 1,40415
TOS23_AT.N02.022.103	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Retroescavatore con benna da scavo o a granchio	0,15000 ora	€ 7,60250 +12,38%	€ 1,14038
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,77503
	<b>AT</b>			<b>€ 3,31956</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 15,31000 0%	€ 2,29650
	<b>RU</b>			<b>€ 2,29650</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,61606</b> +0,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01797 = 2% * B)			€ 0,89857
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,65146
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,16609</b> +0,65%





	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,05%</i>			€ 2,29650
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.014	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_014 - carico di letame eseguito con pala meccanica			
	TOS23_AT.N01.001.032 - Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore oltre 40 CV - 1 mese	0,08000 ora	€ 14,77813 +1,63%	€ 1,18225
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,08000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,64402
	<b>AT</b>			<b>€ 1,82627</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,08000 ora	€ 15,31000 0%	€ 1,22480
	<b>RU</b>			<b>€ 1,22480</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 3,05107</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00976 = 2% * B)			€ 0,48817
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,35392
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / Tn</b>			<b>€ 3,89316</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,46%</i>			€ 1,22480
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00976

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.021	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_021 - distribuzione in campo dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), materiali per la realizzazione delle strutture di sostegno.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	8,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 62,63536
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	8,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 16,50000
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	8,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 41,33472
	<b>AT</b>			<b>€ 120,47008</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 122,48000
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	8,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 81,52000



TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	8,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 81,52000
RU				€ 285,52000
Sommano euro (A)				€ 405,99008
Scostamento % su anno 2022/1				-4,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,29917 = 2% * B)				€ 64,95841
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 47,09485
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 518,04334
Scostamento % su anno 2022/1				-4,17%
Incidenza manodopera sul totale 55,12%				€ 285,52000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,29917

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.022	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_022 - distribuzione in campo dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto) , piante e piantine.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 31,31768
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	4,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 8,25000
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	4,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 20,66736
AT				€ 60,23504
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	4,00000 ora	€ 15,31000 0%	€ 61,24000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	4,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 40,76000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	4,00000 ora	€ 10,19000 0%	€ 40,76000
RU				€ 142,76000
Sommano euro (A)				€ 202,99504
Scostamento % su anno 2022/1				-4,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64958 = 2% * B)				€ 32,47921
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,54743
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 259,02168
Scostamento % su anno 2022/1				-4,17%
Incidenza manodopera sul totale 55,12%				€ 142,76000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,64958

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.023	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse			



connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_023 - distribuzione in campo dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), fertilizzanti per concimazione all'impianto				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,35000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 10,56972
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,35000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 2,78438
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,35000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 6,97523
AT				€ 20,32933
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,35000 ora	€ 15,31000 0%	€ 20,66850
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	1,35000 ora	€ 10,19000 0%	€ 13,75650
RU				€ 34,42500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 54,75433 -5,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17521 = 2% * B)				€ 8,76069
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,35150
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 69,86652 -5,16%
Incidenza manodopera sul totale 49,27%				€ 34,42500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17521

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.002.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS23_001 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattore gommata, ogni 1,5 ton.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,10000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,78294
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,10000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,20625
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,10000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,51668
AT				€ 1,50587
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,10000 ora	€ 15,31000 0%	€ 1,53100
RU				€ 1,53100



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 3,03687</b> -6,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00972 = 2% * B)		€ 0,48590
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,35228
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 3,87505</b> -6,78%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,51%</i>		€ 1,53100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00972

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.002.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS23_002 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattore cingolata, ogni 1,5 ton			
	TOS23_AT.N02.014.043 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,25000 ora	€ 9,36100 0%	€ 2,34025
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,25000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,51563
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,25000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 1,29171
	<b>AT</b>			<b>€ 4,14759</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,25000 ora	€ 15,31000 0%	€ 3,82750
	<b>RU</b>			<b>€ 3,82750</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,97509</b> -0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02552 = 2% * B)			€ 1,27601
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,92511
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,17621</b> -0,06%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,61%</i>			€ 3,82750
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02552

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.002.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS23_003 - eseguiti con motoagricola o altro mezzo di trasporto semovente agricolo, ogni 1,5 ton			
	TOS23_AT.N02.014.051 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Motoagricola 4RM con portata utile 8 q.li (nolo a freddo)- 1 mese	0,14000 ora	€ 4,30100 0%	€ 0,60214



TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,14000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,72336
<b>AT</b>				<b>€ 1,32550</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,14000 ora	€ 15,31000 0%	€ 2,14340
<b>RU</b>				<b>€ 2,14340</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 3,46890</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01110 = 2% * B)				€ 0,55502
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,40239
<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b>				<b>€ 4,42631</b>
Scostamento % su anno 2022/1				-2,35%
Incidenza manodopera sul totale 48,42%				€ 2,14340
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.002.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS23_004 - del letame dal punto di carico fino a bordo campo eseguito con spandiletame trainato da trattore, ogni 5 ton.			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,70000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 24,82306
TOS23_AT.N02.022.128	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiletame trainato con portata 50-60 q.li	1,70000 ora	€ 8,81650 -8,19%	€ 14,98805
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,70000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 21,08071
<b>AT</b>				<b>€ 60,89182</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,70000 ora	€ 15,31000 0%	€ 26,02700
<b>RU</b>				<b>€ 26,02700</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 86,91882</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27814 = 2% * B)				€ 13,90701
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,08258
<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b>				<b>€ 110,90841</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,02%
Incidenza manodopera sul totale 23,47%				€ 26,02700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,27814

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.002.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il			



miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS23_005 - dell'acqua per irrigazione all'impianto eseguito dal punto di prelievo fino a bordo campo, ogni 10 hl.				
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,10000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1,46018
TOS23_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,10000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 0,54960
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,10000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1,24004
<b>AT</b>				<b>€ 3,24982</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,10000 ora	€ 15,31000 0%	€ 1,53100
<b>RU</b>				<b>€ 1,53100</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 4,78082</b> +9,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01530 = 2% * B)				€ 0,76493
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,55458
<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 6,10033</b> +9,75%
Incidenza manodopera sul totale 25,1%				€ 1,53100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.003.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo. TOS23_001 - di materiali provenienti da espanto di arboreti (pali, fili, ecc.), ogni ha.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,05000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 8,22089
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,05000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 2,16563
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,05000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 5,42518
<b>AT</b>				<b>€ 15,81170</b>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,05000 ora	€ 15,31000 0%	€ 16,07550
<b>RU</b>				<b>€ 16,07550</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 31,88720</b> -6,78%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10204 = 2% * B)		€ 5,10195
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,69892
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b>		<b>€ 40,68807</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,78%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,51%</i>		€ 16,07550
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,10204

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.003.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo. TOS23_002 - di materiali terrosi o pietrame, ogni m³.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 1,17441
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,15000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,30938
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,77503
	<b>AT</b>			<b>€ 2,25882</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 15,31000 0%	€ 2,29650
	<b>RU</b>			<b>€ 2,29650</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 4,55532</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01458 = 2% * B)			€ 0,72885
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,52842
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b>			<b>€ 5,81259</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,78%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,51%</i>			€ 2,29650
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01458

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.003.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo. TOS23_003 - di legna, ogni 1,5 ton.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 1,17441
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,15000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,30938





TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,77503
AT				€ 2,25882
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 15,31000 0%	€ 2,29650
RU				€ 2,29650
Sommano euro (A)				€ 4,55532
Scostamento % su anno 2022/1				-6,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01458 = 2% * B)				€ 0,72885
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,52842
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 5,81259
Scostamento % su anno 2022/1				-6,78%
Incidenza manodopera sul totale 39,51%				€ 2,29650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01458

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.003.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo. TOS23_004 - di ceppaie, ogni 10 ceppaie.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 1,17441
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,15000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,30938
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,77503
AT				€ 2,25882
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 15,31000 0%	€ 2,29650
RU				€ 2,29650
Sommano euro (A)				€ 4,55532
Scostamento % su anno 2022/1				-6,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01458 = 2% * B)				€ 0,72885
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,52842
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 5,81259
Scostamento % su anno 2022/1				-6,78%
Incidenza manodopera sul totale 39,51%				€ 2,29650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01458

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.004.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse			



connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_004 - Trasporti su strada eseguiti con mezzi agricoli TOS23_001 - con trattore gommato e rimorchio agricolo, per quantità fino a 1,5 ton.				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,31318
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,08250
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,20667
AT				€ 0,60235
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,61240
RU				€ 0,61240
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,21475 -6,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00389 = 2% * B)				€ 0,19436
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,14091
TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,55002 -6,78%
Incidenza manodopera sul totale 39,51%				€ 0,61240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00389

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.004.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_004 - Trasporti su strada eseguiti con mezzi agricoli TOS23_002 - con trattore gommato e rimorchio agricolo, per quantità oltre 1,5 ton.			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,03500 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,51106
TOS23_AT.N02.022.122	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo a un asse, con cassone ribaltabile, portata 40-50 q.li	0,03500 ora	€ 3,99300 +47,56%	€ 0,13976
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,03500 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,43401
AT				€ 1,08483
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03500 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,53585
RU				€ 0,53585
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,62068 +5,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00519 = 2% * B)				€ 0,25931
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,18800



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 2,06799</b> +5,92%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,91%</i>		€ 0,53585
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.004.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_004 - Trasporti su strada eseguiti con mezzi agricoli TOS23_003 - con motoagricola.			
	TOS23_AT.N02.014.052 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Motoagricola 4RM con portata utile 15 q.li (nolo a freddo)- 1 mese	0,05000 ora	€ 6,73100 +52,22%	€ 0,33655
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,05000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,25834
	<b>AT</b>			<b>€ 0,59489</b>
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 15,31000 0%	€ 0,76550
	<b>RU</b>			<b>€ 0,76550</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,36039</b> +6,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00435 = 2% * B)			€ 0,21766
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,15781
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / km</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 1,73586</b> +6,72%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 44,1%</i>			€ 0,76550
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00435

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N01.030.001	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_030 - Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. TOS23_001 - sistema trasportabile a mano e pressione del getto fino a 200 bar con lancia manuale. Compreso consumo di acqua, l'energia elettrica o il carburante necessario alle pompe, la pulizia degli ugelli di spruzzo, la manutenzione dei macchinari impiegati oltre al personale specializzato n. 1 operatore. (nolo a caldo)			
	TOS23_AT.N01.060.018 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 giorno	1,00000 ora	€ 3,51563 -4,26%	€ 3,51563
	<b>AT</b>			<b>€ 3,51563</b>
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
	<b>RU</b>			<b>€ 23,82000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			



				<b>€ 27,33563</b> -0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04374 = 1% * B)			€ 4,37370
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,17093
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 34,88026</b> -0,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 68,29%</i>			€ 23,82000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04374

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N01.030.002	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_030 - Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. TOS23_002 - sistema montato su macchinario esterno o cingolato compreso, e pressione fino a 2500 bar con lancia manuale 20 l/min. Compreso consumo di acqua, l'energia elettrica o il carburante necessario alle pompe, la pulizia degli ugelli di spruzzo, la manutenzione dei macchinari impiegati oltre al personale specializzato n. 1 operatore. (nolo a caldo)			
	TOS23_AT.N01.030.102 - Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. - sistema montato su macchinario esterno o cingolato, non compreso, e pressione fino a 2500 bar con lancia manuale 20 l/min. - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 94,18750 +7,03%	€ 94,18750
	TOS23_AT.N02.014.070 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterna attrezzata per l'irrigazione capacità da 2000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 6,41300 0%	€ 6,41300
	TOS23_AT.N02.014.109 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 8,31300 +27,87%	€ 8,31300
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	1,00000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 8,96897
	TOS23_AT.N06.004.021 - Sollevamento e trasporto interno - Sollevatore telescopico frontale attrezzato con forche a torretta girevole h. 13 m - 1 mese	1,00000 ora	€ 18,80067 -1,25%	€ 18,80067
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
	<b>AT</b>			<b>€ 154,33069</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
	<b>RU</b>			<b>€ 57,14000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 211,47069</b> +5,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33835 = 1% * B)			€ 33,83531
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,53060
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 269,83660</b> +5,23%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,18%</i>			€ 57,14000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,33835

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N01.030.003	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_030 - Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. TOS23_003 - sistema robotizzato con gruppo pompante, compreso, montato su braccio meccanico snodabile con ugelli a pressione del getto da 1000 fino a 2500 bar con pannello di comando a distanza o computerizzato escluso il mezzo. Compreso consumo di acqua, l'energia elettrica o il carburante necessario alle pompe, la pulizia degli ugelli di spruzzo, la manutenzione dei macchinari impiegati oltre al personale specializzato n. 1 operatore. (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N01.030.103	- Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. - sistema robotizzato con gruppo pompante, compreso, montato su braccio meccanico snodabile con ugelli a pressione del getto da 1000 fino a 2500 bar con pannello di comando a distanza o computerizzato escluso il mezzo. - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 235,12500 0%	€ 235,12500
TOS23_AT.N02.014.072	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterne attrezzate per l'irrigazione capacità da 6100 fino a 10.000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 15,24600 0%	€ 15,24600
TOS23_AT.N02.014.217	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 14,67400 0%	€ 14,67400
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
TOS23_AT.N06.006.017	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 giorno	1,00000 ora	€ 21,92143 0%	€ 21,92143
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
	<b>AT</b>			<b>€ 323,67303</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,47000 0%	€ 26,47000
	<b>RU</b>			<b>€ 83,61000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 407,28303</b> +0,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65165 = 1% * B)			€ 65,16528
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 47,24483
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 519,69314</b> +0,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,09%</i>			€ 83,61000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,65165



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N01.040.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.</p> <p>TOS23_040 - Pompa per il calcestruzzo proiettato</p> <p>TOS23_005 - su carrello gommato, portata da 4 a 5 metri cubi/ora e lunghezza braccio fino a 16 m con operatore (nolo a caldo)- 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.040.105 - Pompa per il calcestruzzo proiettato - su carrello gommato, portata da 4 a 5 metri cubi/ora e lunghezza braccio fino a 16 m - 1 mese - (nolo a freddo)</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06199 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 57,79%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 ora	€ 10,17500 0%	€ 10,17500
				<b>€ 10,17500</b>
		1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
				<b>€ 28,57000</b>
				<b>€ 38,74500</b> 0%
				€ 6,19920
				€ 4,49442
				<b>€ 49,43862</b> 0%
				€ 28,57000
				€ 0,06199

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.</p> <p>TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)</p> <p>TOS23_005 - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p>TOS23_AT.N02.014.105 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08906 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	1,00000 ora	€ 11,20750 +0,38%	€ 11,20750
		1,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 15,88255
				<b>€ 27,09005</b>
		1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
				<b>€ 28,57000</b>
				<b>€ 55,66005</b> +0,74%
				€ 8,90561
				€ 6,45657



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 71,02223</b> <i>+0,74%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,23%</i>		€ 28,57000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08906

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.006	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_006 - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - da 2 a 10 giorni (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N02.014.106	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - da 2 a 10 giorni (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 10,64575 <i>+0,39%</i>	€ 10,64575
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,88255 <i>+2,36%</i>	€ 15,88255
	<b>AT</b>			<b>€ 26,52830</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 <i>0%</i>	€ 28,57000
	<b>RU</b>			<b>€ 28,57000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 55,09830</b> <i>+0,75%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08816 = 1% * B)			€ 8,81573
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,39140
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 70,30543</b> <i>+0,75%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,64%</i>			€ 28,57000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,08816

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.008	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_008 - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N02.014.208	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 10,05400 <i>0%</i>	€ 10,05400
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,88255 <i>+2,36%</i>	€ 15,88255





	<b>AT</b>			<b>€ 25,93655</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
	<b>RU</b>			<b>€ 28,57000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 54,50655</b> +0,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08721 = 1% * B)			€ 8,72105
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,32276
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 69,55036</b> +0,68%
	Incidenza manodopera sul totale 41,08%			€ 28,57000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08721

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.009	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_009 - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N02.014.109	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 8,31300 +27,87%	€ 8,31300
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	1,00000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 8,96897
	<b>AT</b>			<b>€ 17,28197</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
	<b>RU</b>			<b>€ 28,57000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 45,85197</b> +4,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07336 = 1% * B)			€ 7,33632
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,31883
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 58,50712</b> +4,61%
	Incidenza manodopera sul totale 48,83%			€ 28,57000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07336

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.010	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono			



da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_010 - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)				
TOS23_AT.N02.014.110	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 7,07300 0%	€ 7,07300
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	1,00000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 8,96897
AT				€ 16,04197
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
RU				€ 28,57000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 44,61197 +0,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07138 = 1% * B)				€ 7,13792
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,17499
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 56,92488 +0,47%
Incidenza manodopera sul totale 50,19%				€ 28,57000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07138

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.012	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_012 - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N02.014.112	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 10,12000 0%	€ 10,12000
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 15,88255
AT				€ 26,00255
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
RU				€ 28,57000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 54,57255 +0,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08732 = 1% * B)				€ 8,73161
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,33042
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 69,63458 +0,68%
Incidenza manodopera sul totale 41,03%				€ 28,57000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08732
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_AT.N02.014.013	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.</p> <p>TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)</p> <p>TOS23_013 - Autocarro ribaltabile con MTT 10000 Kg e pu 7000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p>TOS23_AT.N02.014.113 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 10000 Kg e pu 7000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08853 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 40,47%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 ora	€ 10,87900 0%	€ 10,87900
		1,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 15,88255
				<b>€ 26,76155</b>
		1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
				<b>€ 28,57000</b>
				<b>€ 55,33155</b> +0,67%
				€ 8,85305
				€ 6,41846
				<b>€ 70,60306</b> +0,67%
				€ 28,57000
				€ 0,08853

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.014	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.</p> <p>TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)</p> <p>TOS23_014 - Autocarro ribaltabile con MTT 12000 Kg e pu 8000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p>TOS23_AT.N02.014.114 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 12000 Kg e pu 8000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,00000 ora	€ 12,59500 0%	€ 12,59500
		1,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 15,88255
				<b>€ 28,47755</b>
		1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
				<b>€ 28,57000</b>



				<b>€ 57,04755</b> +0,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09128 = 1% * B)			€ 9,12761
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,61752
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b>			<b>€ 72,79268</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,25%</i>			€ 28,57000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09128

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.016	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_016 - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)			
	TOS23_AT.N02.014.216 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 11,95700 0%	€ 11,95700
	TOS23_AT.N02.100.112 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
	<b>AT</b>			<b>€ 31,01605</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
	<b>RU</b>			<b>€ 28,57000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 59,58605</b> +0,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09534 = 1% * B)			€ 9,53377
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,91198
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 76,03180</b> +0,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,58%</i>			€ 28,57000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09534

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.017	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.</p> <p>TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)</p> <p>TOS23_017 - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)</p>			
TOS23_AT.N02.014.217	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro	1,00000 ora	€ 14,67400 0%	€ 14,67400



	ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)			
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
	AT			€ 33,73305
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
	RU			€ 28,57000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 62,30305 +0,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09968 = 1% * B)			€ 9,96849
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,22715
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 79,49869 +0,71%
	Incidenza manodopera sul totale 35,94%			€ 28,57000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09968

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.018	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_018 - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N02.014.218	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 20,84500 0%	€ 20,84500
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	1,00000 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 27,22722
	AT			€ 48,07222
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
	RU			€ 28,57000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,64222 +0,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12263 = 1% * B)			€ 12,26276
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,89050
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 97,79548 +0,83%
	Incidenza manodopera sul totale 29,21%			€ 28,57000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12263

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.019	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo			



funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_019 - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)				
TOS23_AT.N02.014.219	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 19,58000 0%	€ 19,58000
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
<b>AT</b>				<b>€ 38,63905</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
<b>RU</b>				<b>€ 28,57000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 67,20905</b> +0,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10753 = 1% * B)				€ 10,75345
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,79625
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 85,75875</b> +0,66%
Incidenza manodopera sul totale 33,31%				€ 28,57000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10753

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.021	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_021 - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N02.014.221	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 19,48100 0%	€ 19,48100
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
<b>AT</b>				<b>€ 38,54005</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
<b>RU</b>				<b>€ 28,57000</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 67,11005</b> +0,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10738 = 1% * B)				€ 10,73761



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,78477
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 85,63243</b> +0,66%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,36%</i>		€ 28,57000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10738

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.022	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_022 - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a caldo)			
	TOS23_AT.N02.014.222 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 17,90800 0%	€ 17,90800
	TOS23_AT.N02.100.113 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	1,00000 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 27,22722
	<b>AT</b>			<b>€ 45,13522</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
	<b>RU</b>			<b>€ 28,57000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 73,70522</b> +0,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11793 = 1% * B)			€ 11,79284
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,54981
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 94,04787</b> +0,86%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,38%</i>			€ 28,57000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11793

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N06.006.032	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_006 - Piattaforme TOS23_032 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m (nolo a caldo) - 1 giorno			
	TOS23_AT.N02.100.112 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
	TOS23_AT.N06.006.132 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m -1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 23,23200 0%	€ 23,23200
	<b>AT</b>			<b>€ 42,29105</b>





TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
RU				€ 28,57000
Sommano euro (A)				€ 70,86105
Scostamento % su anno 2022/1				+0,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11338 = 1% * B)				€ 11,33777
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,21988
TOTALE (A + B + C) euro / ora				€ 90,41870
Scostamento % su anno 2022/1				+0,62%
Incidenza manodopera sul totale 31,6%				€ 28,57000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11338

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N06.006.033	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_006 - Piattaforme TOS23_033 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m (nolo a caldo) - 2-10 giorni			
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
TOS23_AT.N06.006.133	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m -2-10 giorni (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 22,06600 0%	€ 22,06600
AT				€ 41,12505
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
RU				€ 28,57000
Sommano euro (A)				€ 69,69505
Scostamento % su anno 2022/1				+0,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11151 = 1% * B)				€ 11,15121
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,08463
TOTALE (A + B + C) euro / ora				€ 88,93089
Scostamento % su anno 2022/1				+0,63%
Incidenza manodopera sul totale 32,13%				€ 28,57000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11151

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N06.006.034	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_006 - Piattaforme TOS23_034 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m (nolo a caldo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905



	9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv			
TOS23_AT.N06.006.234	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m -1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 20,91100 0%	€ 20,91100
	<b>AT</b>			<b>€ 39,97005</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
	<b>RU</b>			<b>€ 28,57000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 68,54005</b> +0,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10966 = 1% * B)			€ 10,96641
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,95065
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 87,45711</b> +0,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,67%</i>			€ 28,57000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,10966

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N06.006.035	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_006 - Piattaforme TOS23_035 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m (nolo a caldo) - 1 giorno			
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
TOS23_AT.N06.006.135	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 28,18200 0%	€ 28,18200
	<b>AT</b>			<b>€ 47,24105</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
	<b>RU</b>			<b>€ 28,57000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 75,81105</b> +0,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12130 = 1% * B)			€ 12,12977
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,79408
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 96,73490</b> +0,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,53%</i>			€ 28,57000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12130

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N06.006.036	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto			



applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_006 - Piattaforme TOS23_036 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m (nolo a caldo) - 2-10 giorni				
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
TOS23_AT.N06.006.136	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m- 2-10 giorni (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 26,77400 0%	€ 26,77400
AT				€ 45,83305
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
RU				€ 28,57000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 74,40305 +0,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11904 = 1% * B)				€ 11,90449
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,63075
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 94,93829 +0,59%
Incidenza manodopera sul totale 30,09%				€ 28,57000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11904

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N06.006.037	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_006 - Piattaforme TOS23_037 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m (nolo a caldo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
TOS23_AT.N06.006.237	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 25,36600 0%	€ 25,36600
AT				€ 44,42505
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
RU				€ 28,57000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 72,99505 +0,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11679 = 1% * B)				€ 11,67921
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,46743
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 93,14169 +0,61%
Incidenza manodopera sul totale 30,67%				€ 28,57000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11679

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_AT.N06.006.038	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.</p> <p>TOS23_006 - Piattaforme</p> <p>TOS23_038 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m (nolo a caldo) - 1 giorno</p>			
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	1,00000 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 27,22722
TOS23_AT.N06.006.138	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 32,12000 0%	€ 32,12000
AT				€ 59,34722
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
RU				€ 28,57000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 87,91722 +0,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14067 = 1% * B)				€ 14,06676
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,19840
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 112,18238 +0,72%
Incidenza manodopera sul totale 25,47%				€ 28,57000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14067

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N06.006.039	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.</p> <p>TOS23_006 - Piattaforme</p> <p>TOS23_039 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m (nolo a caldo) - 2-10 giorni</p>			
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	1,00000 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 27,22722
TOS23_AT.N06.006.139	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m - 2-10 giorni (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 30,51400 0%	€ 30,51400
AT				€ 57,74122
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
RU				€ 28,57000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 86,31122 +0,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13810 = 1% * B)				€ 13,80980
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,01210
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 110,13312 +0,73%
Incidenza manodopera sul totale 25,94%				€ 28,57000



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13810
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N06.006.040	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_006 - Piattaforme TOS23_040 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m (nolo a caldo) - 1 mese			
	TOS23_AT.N02.100.113                    - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	1,00000 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 27,22722
	TOS23_AT.N06.006.240                    - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 28,90800 0%	€ 28,90800
	<b>AT</b>			<b>€ 56,13522</b>
	TOS23_RU.M10.001.002                    - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
	<b>RU</b>			<b>€ 28,57000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 84,70522</b> +0,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13553 = 1% * B)			€ 13,55284
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,82581
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 108,08387</b> +0,75%
<i>Incidenza manodopera sul totale 26,43%</i>			€ 28,57000	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13553	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N09.010.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.</p> <p>TOS23_010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico</p> <p>TOS23_001 - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 2-10 giorni</p>			
	<p>TOS23_AT.N09.010.101 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm - 2-10 giorni (nolo a freddo)</p>	1,00000 ora	€ 88,93654 <span style="color: red;">+47,31%</span>	€ 88,93654
	<p>TOS23_AT.N09.100.901 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm 350 CV</p>	1,00000 ora	€ 38,12063 <span style="color: green;">+8,27%</span>	€ 38,12063
	<b>AT</b>			<b>€ 127,05717</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	1,00000 ora	€ 28,57000 <span style="color: green;">0%</span>	€ 28,57000



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,47000 0%	€ 26,47000
RU				€ 55,04000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 182,09717 +20,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29136 = 1% * B)				€ 29,13555
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,12327
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 232,35599 +20,9%
Incidenza manodopera sul totale 23,69%				€ 55,04000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,29136

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N09.010.003	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico TOS23_003 - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese			
TOS23_AT.N09.010.203	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 54,48963 +16,71%	€ 54,48963
TOS23_AT.N09.100.901	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm 350 CV	1,00000 ora	€ 38,12063 +8,27%	€ 38,12063
AT				€ 92,61026
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,47000 0%	€ 26,47000
RU				€ 55,04000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 147,65026 +7,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23624 = 1% * B)				€ 23,62404
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,12743
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 188,40173 +7,82%
Incidenza manodopera sul totale 29,21%				€ 55,04000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23624

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N09.010.004	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a			



	caldo. TOS23_AT.N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico TOS23_004 - a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm (nolo a caldo con due operatori) - 2-10 giorni			
TOS23_AT.N09.010.104	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm - 2-10 giorni (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 38,74200 0%	€ 38,74200
TOS23_AT.N09.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm 330 CV	1,00000 ora	€ 34,30857 +8,27%	€ 34,30857
<b>AT</b>				<b>€ 73,05057</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,47000 0%	€ 26,47000
<b>RU</b>				<b>€ 55,04000</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 128,09057</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20494 = 1% * B)				€ 20,49449
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,85851
<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b>				<b>€ 163,44357</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,09%
Incidenza manodopera sul totale 33,68%				€ 55,04000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20494

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N09.010.005	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico TOS23_005 - a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese			
TOS23_AT.N09.010.205	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 36,89400 0%	€ 36,89400
TOS23_AT.N09.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm 330 CV	1,00000 ora	€ 34,30857 +8,27%	€ 34,30857
<b>AT</b>				<b>€ 71,20257</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,47000 0%	€ 26,47000





	<b>RU</b>		<b>€ 55,04000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 126,24257</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20199 = 1% * B)		€ 20,19881
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,64414
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b>		<b>€ 161,08552</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,12%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,17%</i>		€ 55,04000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,20199

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.001.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_001 - Ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.</p> <p>TOS23_004 - Montaggio ponteggio, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03300 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,44736
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03300 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29598
TOS23_AT.N10.001.P010	- Ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,52970	€ 2,52970
	<b>AT</b>			<b>€ 3,27304</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,94281
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,28545
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,40670
	<b>RU</b>			<b>€ 10,63496</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 13,90800</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02225 = 1% * B)			€ 2,22528
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,61333
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 17,74661</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 59,93%</i>			€ 10,63496
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02225



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.001.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_001 - Ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.</p> <p>TOS23_005 - Smontaggio ponteggio</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,07500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,89325
	<p><b>02</b></p>			<b>€ 0,89325</b>
	<p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p>	0,03000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,40669
	<p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p>	0,03000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,26907
	<p><b>AT</b></p>			<b>€ 0,67576</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,03000 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,85710
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,06666 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58784
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 4,34942</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 5,91843</b> +3,19%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00947 = 1% * B)</p>			€ 0,94695
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,68654
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 7,55192</b> +3,19%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 69,42%</i></p>			€ 5,24267
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,00947

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.002.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in</p>			



<p>tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.</p> <p>TOS23_004 - Montaggio ponteggio, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08330 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12924
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08330 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74712
TOS23_AT.N10.002.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 3,43147	€ 3,43147
<b>AT</b>				<b>€ 5,30783</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08330 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,37988
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
<b>RU</b>				<b>€ 10,23838</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 15,54621</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02487 = 1% * B)				€ 2,48739
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,80336
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 19,83696</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+5,94%
Incidenza manodopera sul totale 51,61%				€ 10,23838
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02487

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.002.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.</p> <p>TOS23_005 - Smontaggio ponteggio</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550



	anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	<b>02</b>			<b>€ 0,59550</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,04500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,61003
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,04500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,40360
	<b>AT</b>			<b>€ 1,01363</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,28565
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06660 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90276
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06660 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58641
	<b>RU</b>			<b>€ 4,77482</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,38395</b> +1,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01021 = 1% * B)			€ 1,02143
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,74054
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,14592</b> +1,48%
	Incidenza manodopera sul totale 65,93%			€ 5,37032
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01021

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.003.002	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Mantovana parasassi, per la protezione dalla caduta dei materiali durante la lavorazione alle facciate, realizzata ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra, da ripetersi ogni 12 metri di altezza</p> <p>TOS23_002 - Montaggio mantovana parasassi di larghezza m 1,50, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,10000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,35563
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,10000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,89690
TOS23_AT.N10.003.P010	- Mantovana parasassi, per la protezione dalla caduta dei materiali durante la lavorazione alle facciate, realizzata ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra, da ripetersi ogni 12 metri di altezza - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m	€ 4,89078	€ 4,89078
	<b>AT</b>			<b>€ 7,14331</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 22,50325
Sommano euro (A)				€ 29,64656
Scostamento % su anno 2022/1				+1,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04743 = 1% * B)				€ 4,74345
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,43900
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 37,82901
Scostamento % su anno 2022/1				+1,61%
Incidenza manodopera sul totale 59,49%				€ 22,50325
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04743

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.003.003	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Mantovana parasassi, per la protezione dalla caduta dei materiali durante la lavorazione alle facciate, realizzata ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra, da ripetersi ogni 12 metri di altezza TOS23_003 - Smontaggio mantovana parasassi di larghezza m 1,50			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
02				€ 0,59550
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
AT				€ 1,12626
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,28545
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,40670
RU				€ 11,12065
Sommano euro (A)				€ 12,84241
Scostamento % su anno 2022/1				+2,71%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02055 = 1% * B)		€ 2,05479
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,48972
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 16,38692</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,71%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 71,5%</i>		€ 11,71615
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.004.006	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_004 - Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_006 - Montaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,23375
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06670 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59823
TOS23_AT.N10.004.P010	- Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, base per ponteggio ad elementi prefabbricati, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,80218	€ 1,80218
	<b>AT</b>			<b>€ 3,53796</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,42845
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06670 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90562
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11667 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,33326
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,11667 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,77908
	<b>RU</b>			<b>€ 10,44641</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 13,98437</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02238 = 1% * B)			€ 2,23750
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,62219
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 17,84406</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,88%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 58,54%</i>			€ 10,44641



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02238
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.004.007	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_004 - Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_007 - Smontaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
	<b>02</b>			<b>€ 0,59550</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	<b>AT</b>			<b>€ 1,50176</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06670 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90562
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,95224
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,03333 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,79392
	<b>RU</b>			<b>€ 3,65178</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,74904</b> +0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00920 = 1% * B)			€ 0,91985
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,66689
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,33578</b> +0,6%
	Incidenza manodopera sul totale 57,9%			€ 4,24728
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.004.008	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.			





<p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_004 - Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_008 - Montaggio base per ponteggio in tubi e giunti, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,18500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,50875
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06670 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59823
TOS23_AT.N10.004.P011	- Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, base per ponteggio in tubi e giunti, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,76631	€ 1,76631
<b>AT</b>				<b>€ 3,77709</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,28545
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06670 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90562
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
<b>RU</b>				<b>€ 13,73982</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 17,51691</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02803 = 1% * B)				€ 2,80271
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,03196
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 22,35158</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+9,9%
Incidenza manodopera sul totale 61,47%				€ 13,73982
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02803

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.004.009	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non</p>			



comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_004 - Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_009 - Smontaggio base per ponteggio in tubo e giunto.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
02				€ 0,59550
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
AT				€ 1,12626
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,78650
RU				€ 5,35775
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,07951 +3,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01133 = 1% * B)				€ 1,13272
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,82122
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,03345 +3,63%
Incidenza manodopera sul totale 65,9%				€ 5,95325
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01133

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.005.003	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_005 - Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_003 - Montaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati, incluso nolo per il primo mese.			



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01250 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,03438
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06660 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90285
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06660 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59733
TOS23_AT.N10.005.P010	- Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, base per ponteggio ad elementi prefabbricati, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,78878	€ 1,78878
AT				€ 3,32334
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,35713
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06660 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90276
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
RU				€ 8,80864
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,13198 +5,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01941 = 1% * B)				€ 1,94112
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,40731
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,48041 +5,86%
Incidenza manodopera sul totale 56,9%				€ 8,80864
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01941

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.005.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_005 - Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_004 - Smontaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
02				€ 0,41685
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	0,01666	€ 13,55625	€ 0,22585



	totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	-6,77%	
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
	<b>AT</b>			<b>€ 0,37527</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,47598
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,14275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,78650
	<b>RU</b>			<b>€ 4,40523</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 5,19735</b> +5,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00832 = 1% * B)			€ 0,83158
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,60289
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,63182</b> +5,81%
	Incidenza manodopera sul totale 72,71%			€ 4,82208
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00832

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.005.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiède, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_005 - Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_005 - Montaggio base per ponteggio in tubi e giunti, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03333 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09166
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
TOS23_AT.N10.005.P011	- Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio oltre il primo mese di utilizzo base per ponteggio in tubi e giunti, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo.	1,00000 m²	€ 1,77979	€ 1,77979
	<b>AT</b>			<b>€ 3,37321</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,95138



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90476
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 12,02439
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,39760 +3,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02464 = 1% * B)				€ 2,46362
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,78612
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,64734 +3,68%
Incidenza manodopera sul totale 61,2%				€ 12,02439
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02464

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.005.006	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_005 - Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_006 - Smontaggio base per ponteggio in tubi e giunti.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
02				€ 0,35730
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
AT				€ 0,37527
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,47598
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 5,71498
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,44755 +1,3%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01032 = 1% * B)		€ 1,03161
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,74792
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m<sup>2</sup></b>		<b>€ 8,22708</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 73,81%</i>		€ 6,07228
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01032

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.006.003	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_006 - Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri.</p> <p>TOS23_003 - Montaggio struttura fuori ponte in elementi prefabbricati, incluso nolo per il primo mese.</p> <p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p> <p>TOS23_AT.N10.006.P010 - Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri. - Noleggio del primo mese di utilizzo di struttura fuori ponte in elementi prefabbricati, calcolato al m.</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04101 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 61,88%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
		0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
		1,00000 m	€ 3,89092	€ 3,89092
				<b>€ 5,39268</b>
		0,06667 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90476
		0,35000 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,99950
		0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
				<b>€ 20,24126</b>
				<b>€ 25,63394</b>
				+2,3%
				€ 4,10143
				€ 2,97354
				<b>€ 32,70891</b>
				+2,3%
				€ 20,24126
				€ 0,04101
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_AT.N10.006.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_006 - Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri.</p> <p>TOS23_004 - Smontaggio struttura fuori ponte per ponteggio ad elementi prefabbricati.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p> <p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01797 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 73,13%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
				<b>€ 0,35730</b>
		0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
		0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
				<b>€ 0,75077</b>
		0,03333 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,95224
		0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
		0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
				<b>€ 10,12049</b>
				<b>€ 11,22856</b> +4,55%
				€ 1,79657
				€ 1,30251
				<b>€ 14,32764</b> +4,55%
				€ 10,47779
				€ 0,01797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.006.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione</p>			





<p>di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_006 - Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri.</p> <p>TOS23_005 - Montaggio struttura fuori ponte in tubo e giunto, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,12500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,69453
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,12500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,12112
TOS23_AT.N10.006.P010	- Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri. - Noleggio del primo mese di utilizzo di struttura fuori ponte in elementi prefabbricati, calcolato al m.	1,00000 m	€ 3,89092	€ 3,89092
<b>AT</b>				<b>€ 6,70657</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,57000 0%	€ 10,71375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
<b>RU</b>				<b>€ 23,21750</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 29,92407</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04788 = 1% * B)				€ 4,78785
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,47119
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>				<b>€ 38,18311</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,59%
Incidenza manodopera sul totale 60,81%				€ 23,21750
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04788

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.006.006	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto</p>			



di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_006 - Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri. TOS23_006 - Smontaggio struttura fuori ponte per ponteggio in tubo e giunto				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
02				€ 0,35730
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
AT				€ 1,50176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90476
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 11,07301
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,93207 +7,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02069 = 1% * B)				€ 2,06913
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,50012
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,50132 +7,48%
Incidenza manodopera sul totale 69,27%				€ 11,43031
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02069

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.007.006	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiEDE, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_006 - Montaggio castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di m 1,80 in tubo e giunto, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,01666 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,04582



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
TOS23_AT.N10.007.P010	- Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di castello di tiro in tubo e giunto, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,63184	€ 1,63184
	<b>AT</b>			<b>€ 3,17942</b>
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,35000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,32821
	<b>PR</b>			<b>€ 0,32821</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,47598
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90476
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22500 ora	€ 28,57000 0%	€ 6,42825
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22500 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,35950
	<b>RU</b>			<b>€ 14,16849</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 17,67612</b> +3,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02828 = 1% * B)			€ 2,82818
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,05043
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 22,55473</b> +3,8%
	Incidenza manodopera sul totale 62,82%			€ 14,16849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.007.007	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_007 - Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p>			



TOS23_007 - Montaggio castello di tiro in appoggio o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di 1,80 in elementi prefabbricati, incluso nolo per il primo mese.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01666 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,04582
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
TOS23_AT.N10.007.P010	- Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiEDE, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di castello di tiro in tubo e giunto, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,63184	€ 1,63184
AT				€ 2,88040
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,35000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,32821
PR				€ 0,32821
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,47598
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90476
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
RU				€ 8,92949
Sommano euro (A)				€ 12,13810
Scostamento % su anno 2022/1				+3,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01942 = 1% * B)				€ 1,94210
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,40802
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 15,48822
Scostamento % su anno 2022/1				+3,91%
Incidenza manodopera sul totale 57,65%				€ 8,92949
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01942

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.007.008	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p>			



TOS23_007 - Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna.				
TOS23_008 - Smontaggio castello di tiro in tubo e giunto.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
<b>02</b>				<b>€ 0,35730</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
<b>AT</b>				<b>€ 0,37527</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,47598
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
<b>RU</b>				<b>€ 7,02473</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 7,75730</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01241 = 1% * B)				€ 1,24117
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,89985
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 9,89832</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,29%
Incidenza manodopera sul totale 74,58%				€ 7,38203
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01241

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.007.009	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_007 - Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_009 - Smontaggio castello di tiro in elementi prefabbricati.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di	0,01000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,11910



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 0,11910
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
	AT			€ 0,37527
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,47598
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08330 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,37988
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08330 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,98421
	RU			€ 4,84007
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,33444 +6,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00854 = 1% * B)			€ 0,85351
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,61880
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,80675 +6,59%
	Incidenza manodopera sul totale 72,86%			€ 4,95917
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00854

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.008.002	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_008 - Piattaforma a gradoni per piano di carico e scarico con gru, compreso piano di calpestio, paratacco, scale, ancoraggio della struttura mediante diagonal di sostegno, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_002 - Montaggio piattaforma a gradoni con quattro lati di mt 1,80, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
TOS23_AT.N10.008.P010	- Piattaforma a gradoni per piano di carico e scarico con gru, compreso piano di calpestio, paratacco, scale, ancoraggio della struttura mediante diagonal di sostegno, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,71738	€ 2,71738



					<b>AT</b>		<b>€ 4,21914</b>
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,50000 kg	€ 0,93775 0%			€ 0,46888	
					<b>PR</b>		<b>€ 0,46888</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,57000 0%			€ 1,90476	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%			€ 9,28525	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%			€ 7,74150	
					<b>RU</b>		<b>€ 18,93151</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>					<b>€ 23,61953</b>	
	Scostamento % su anno 2022/1					+3,14%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03779 = 1% * B)					€ 3,77912	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 2,73987	
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>					<b>€ 30,13852</b>	
	Scostamento % su anno 2022/1					+3,14%	
	Incidenza manodopera sul totale 62,81%					€ 18,93151	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,03779	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.008.003	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_008 - Piattaforma a gradoni per piano di carico e scarico con gru, compreso piano di calpestio, paratacco, scale, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_003 - Smontaggio piattaforma a gradoni con quattro lati di mt 1,80.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
	<b>02</b>			<b>€ 0,35730</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	<b>AT</b>			<b>€ 1,50176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90476
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125





TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
RU				€ 8,45351
Sommano euro (A)				€ 10,31257
Scostamento % su anno 2022/1				+5,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01650 = 1% * B)				€ 1,65001
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,19626
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 13,15884
Scostamento % su anno 2022/1				+5,07%
Incidenza manodopera sul totale 66,96%				€ 8,81081
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.009.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Castello con scale, compreso piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura per mezzo di controventature, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_005 - Montaggio castello con scale in appoggio a terra con due lati di 1,80 e due lati di 3,60 in tubo e giunto, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N01.001.021	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore fino a 25 CV - 1 giorno	0,06667 ora	€ 12,71563 -2,73%	€ 0,84775
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
TOS23_AT.N10.009.P010	- Castello con scale, compreso piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura per mezzo di controventature, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,71738	€ 2,71738
AT				€ 4,76787
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,35000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,32821
PR				€ 0,32821
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90476
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,95224
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,99975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 12,02525



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 17,12133</b> +0,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02739 = 1% * B)		€ 2,73941
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,98607
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 21,84681</b> +0,56%
	Incidenza manodopera sul totale 55,04%		€ 12,02525
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,02739

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.009.006	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Castello con scale, compreso piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura per mezzo di controventature, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_006 - Smontaggio castello con scale in appoggio a terra con due lati di 1,80 e due lati di 3,60 in tubo e giunto.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,23820
	<b>02</b>			<b>€ 0,23820</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	<b>AT</b>			<b>€ 1,50176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90476
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58784
	<b>RU</b>			<b>€ 5,39708</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 7,13704</b> -2,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01142 = 1% * B)			€ 1,14193
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,82790
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 9,10687</b> -2,21%
	Incidenza manodopera sul totale 61,88%			€ 5,63528



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01142
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.010.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_010 - Ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l' illuminazione notturna e idonea segnaletica.</p> <p>TOS23_001 - Montaggio ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,05000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,13750
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N10.010.P010	- Ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l' illuminazione notturna e idonea segnaletica. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,65124	€ 2,65124
	<b>AT</b>			<b>€ 3,91500</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58784
	<b>RU</b>			<b>€ 6,34932</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 10,26432</b> -2,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01642 = 1% * B)			€ 1,64229
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,19066
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 13,09727</b> -2,49%
	Incidenza manodopera sul totale 48,48%			€ 6,34932
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01642

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.010.002	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a			



	<p>caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_010 - Ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l'illuminazione notturna e idonea segnaletica.</p> <p>TOS23_002 - Smontaggio ponteggio a montanti e traversi prefabbricati.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
	<p><b>02</b></p>			<b>€ 0,35730</b>
	<p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p>	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
	<p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p>	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
	<p><b>AT</b></p>			<b>€ 0,37527</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,01666 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,47598
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,06670 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90562
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,06670 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58879
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 3,97039</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p>			<b>€ 4,70296</b>
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+4,34%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00752 = 1% * B)</p>			€ 0,75247
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,54554
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b></p>			<b>€ 6,00097</b>
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+4,34%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 72,12%</p>			€ 4,32769
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,00752

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.011.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero</p>			



del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_011 - Fornitura ed installazione rete di protezione. TOS23_001 - schermatura 35 %				
TOS23_PR.200.004.001	- MATERIALI PLASTICI VARI PER RECINZIONI O SEGNALZIONI PROVVISORIE - rete di protezione parapolvere o detriti schermatura 35 %	1,00000 m²	€ 1,03812	€ 1,03812
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,10000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,09378
PR				€ 1,13190
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01250 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,29775
RU				€ 0,29775
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,42965 +6,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00229 = 1% * B)				€ 0,22874
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,16584
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,82423 +6,46%
Incidenza manodopera sul totale 16,32%				€ 0,29775
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00229

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.011.002	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_011 - Fornitura ed installazione rete di protezione. TOS23_002 - schermatura 90 %			
TOS23_PR.200.004.002	- MATERIALI PLASTICI VARI PER RECINZIONI O SEGNALZIONI PROVVISORIE - rete di protezione parapolvere schermatura 90 %	1,00000 m²	€ 1,27095	€ 1,27095
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,10000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,09378
PR				€ 1,36473
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,59550
RU				€ 0,59550
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,96023 +1,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00314 = 1% * B)				€ 0,31364
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,22739
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,50126 +1,67%
Incidenza manodopera sul totale 23,81%				€ 0,59550



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00314
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde.</p> <p>TOS23_004 - Montaggio tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,18500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,50875
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
TOS23_AT.N10.012.P010	- Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde. - Noleggio del primo mese di utilizzo di tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 9,04315	€ 9,04315
	<b>AT</b>			<b>€ 11,42892</b>
TOS23_PR.P13.010.001	- Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011 - spessori da 2 a 20 mm in qualità di acciaio S235 e S275	7,85000 kg	€ 0,88335 0%	€ 6,93430
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,35000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,32821
	<b>PR</b>			<b>€ 7,26251</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,28545
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08330 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,37988
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,52500 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,99925
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,52500 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,50550
	<b>RU</b>			<b>€ 35,17008</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 53,86151</b> -3,19%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08618 = 1% * B)		€ 8,61784
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,24794
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>		<b>€ 68,72729</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,17%</i>		€ 35,17008
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08618

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde.</p> <p>TOS23_005 - Smontaggio tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,19100
	<b>02</b>			<b>€ 1,19100</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	<b>AT</b>			<b>€ 1,50176</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90476
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,85675
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,55050
	<b>RU</b>			<b>€ 16,31201</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 19,00477</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03041 = 1% * B)			€ 3,04076
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,20455
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 24,25008</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,28%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 72,18%</i>			€ 17,50301
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03041





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.006	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde.</p> <p>TOS23_006 - Montaggio tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata, con altezza superiore a 20, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08333 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22916
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
TOS23_AT.N10.012.P011	- Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde. - Noleggio del primo mese di utilizzo di tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata con altezza superiore a 20, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 7,31650	€ 7,31650
AT				€ 9,04742
TOS23_PR.P13.010.001	- Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011 - spessori da 2 a 20 mm in qualità di acciaio S235 e S275	7,85000 kg	€ 0,88335 0%	€ 6,93430
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,50000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,46888
PR				€ 7,40318
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90476
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,38074
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,52500 ora	€ 28,57000 0%	€ 14,99925
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,52500 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,50550
RU				€ 31,79025
Sommano euro (A)				€ 48,24085
Scostamento % su anno 2022/1				-1,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07719 = 1% * B)				€ 7,71854



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,59594
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 61,55533</b> -1,52%
	Incidenza manodopera sul totale 51,64%		€ 31,79025
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,07719

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.007	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde. TOS23_007 - Smontaggio tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata con altezza superiore a 20.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,19100
	<b>02</b>			<b>€ 1,19100</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	<b>AT</b>			<b>€ 1,50176</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90476
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,85675
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,55050
	<b>RU</b>			<b>€ 16,31201</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 19,00477</b> +7,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03041 = 1% * B)			€ 3,04076
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,20455
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 24,25008</b> +7,55%
	Incidenza manodopera sul totale 72,18%			€ 17,50301
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03041



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.020	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde.</p> <p>TOS23_020 - Montaggio tettoia con struttura semplice in travi e tubolari di Alluminio e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,18500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 2,50791
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,18500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,65926
TOS23_AT.N10.012.P022	- Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde. - Noleggio del primo mese di utilizzo di tettoia con struttura semplice in travi e tubolari di Alluminio e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 20,00351	€ 20,00351
<b>AT</b>				<b>€ 24,17068</b>
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m²	1,30000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,70309
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,85000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,79709
<b>PR</b>				<b>€ 2,50018</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,28545
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,57000 0%	€ 21,42750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,75000 ora	€ 23,82000 0%	€ 17,86500
<b>RU</b>				<b>€ 44,57795</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 71,24881</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+31,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11400 = 1% * B)				€ 11,39981
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,26486
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 90,91348</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+31,45%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 49,03%</i>			€ 44,57795
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.021	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde.</p> <p>TOS23_021 - Smontaggio tettoia con struttura semplice in travi e tubolari di Alluminio e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p>	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
	<p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p>	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	<p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p> <p><b>AT</b></p>	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,06667 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90476
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,20000 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,71400
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 14,48002</b> +4,06%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02317 = 1% * B)</p>			€ 2,31680
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,67968
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 18,47650</b> +4,06%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 70,24%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 12,97826 € 0,02317

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.030	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa			



<p>indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde.</p> <p>TOS23_030 - Montaggio tettoia con struttura semplice in tubolari zincati di ponteggio multidirezionale (ovvero a montanti e traversi prefabbricati) e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,49697
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,32880
TOS23_AT.N10.012.P032	- Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde. - Noleggio del primo mese di utilizzo di tettoia con struttura semplice in tubolari zincati di ponteggio multidirezionale (ovvero a montanti e traversi prefabbricati) e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 11,06493	€ 11,06493
<b>AT</b>				<b>€ 11,89070</b>
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m²	1,30000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,70309
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,50000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,46888
<b>PR</b>				<b>€ 2,17197</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,04738
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,83333 ora	€ 28,57000 0%	€ 23,80824
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,83330 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,84921
<b>RU</b>				<b>€ 44,70483</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 58,76750</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09403 = 1% * B)				€ 9,40280
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,81703
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 74,98733</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+11,64%
Incidenza manodopera sul totale 59,62%				€ 44,70483



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09403
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.031	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde.</p> <p>TOS23_031 - Smontaggio tettoia con struttura semplice in tubolari zincati di ponteggio multidirezionale (ovvero a montanti e traversi prefabbricati) e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,19100
	<b>02</b>			<b>€ 1,19100</b>
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06660 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90285
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06660 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59733
	<b>AT</b>			<b>€ 1,50018</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06660 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90276
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,28545
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,40670
	<b>RU</b>			<b>€ 11,59491</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14,28609</b> -0,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02286 = 1% * B)			€ 2,28577
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,65719
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 18,22905</b> -0,83%
	Incidenza manodopera sul totale 70,14%			€ 12,78591
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02286

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.013.003	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque			



<p>per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_013 - Scala prefabbricata</p> <p>TOS23_003 - Montaggio scala in tubo e giunto con pedata in legno, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,06666 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,17665
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
TOS23_AT.N10.013.P010	- Scala prefabbricata - Noleggio del primo mese di utilizzo di scala in tubo e giunto con pedata in legno, calcolato cad per ogni mese di utilizzo.	1,00000 cad	€ 7,09771	€ 7,09771
<b>AT</b>				<b>€ 8,02513</b>
TOS23_PR.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,05000 m³	€ 421,37500 +7,54%	€ 21,06875
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,75000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,70331
<b>PR</b>				<b>€ 21,77206</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,95224
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,57000 0%	€ 8,57100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
<b>RU</b>				<b>€ 18,57372</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 48,37091</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07739 = 1% * B)				€ 7,73935
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,61103
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 61,72129</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,84%
Incidenza manodopera sul totale 30,09%				€ 18,57372
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07739

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.013.004	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a			





	<p>caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_013 - Scala prefabbricata</p> <p>TOS23_004 - Montaggio scala in struttura prefabbricata con pedata in grigliato metallico o Alluminio, incluso nolo per il primo mese.</p> <p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo) 0,18500 ora € 13,55625 -6,77% € 2,50791</p> <p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg 0,18500 ora € 8,96897 +2,36% € 1,65926</p> <p>TOS23_AT.N10.013.P010 - Scala prefabbricata - Noleggio del primo mese di utilizzo di scala in tubo e giunto con pedata in legno, calcolato cad per ogni mese di utilizzo. 1,00000 cad € 7,09771 € 7,09771</p> <p><b>AT</b> € 11,26488</p> <p>TOS23_PR.P46.101.011 - Materiali accessori - Filo di ferro per legature 0,75000 kg € 0,93775 0% € 0,70331</p> <p><b>PR</b> € 0,70331</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,18500 ora € 28,57000 0% € 5,28545</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,60000 ora € 28,57000 0% € 17,14200</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,60000 ora € 23,82000 0% € 14,29200</p> <p><b>RU</b> € 36,71945</p> <p><b>Sommano euro (A)</b> € 48,68764 Scostamento % su anno 2022/1 +3,51%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07790 = 1% * B) € 7,79002</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 5,64777</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> € 62,12543 Scostamento % su anno 2022/1 +3,51%</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 59,11% € 36,71945</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13% € 0,07790</p>			
--	---	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.013.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi</p>			



alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_013 - Scala prefabbricata TOS23_005 - Smontaggio scala in tubo e giunto con pedata in legno.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,23820
<b>02</b>				<b>€ 0,23820</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
<b>AT</b>				<b>€ 1,50176</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90476
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
<b>RU</b>				<b>€ 18,93151</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 20,67147</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03307 = 1% * B)				€ 3,30744
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,39789
<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>				<b>€ 26,37680</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+2,02%
Incidenza manodopera sul totale 72,68%				€ 19,16971
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03307

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.013.006	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_013 - Scala prefabbricata TOS23_006 - Smontaggio scala in struttura prefabbricata con pedata in grigliato metallico o Alluminio.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650
<b>02</b>				



					€ 1,78650
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183	
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03330 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29867	
	AT				€ 0,75050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,95138	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,57000 0%	€ 9,28525	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150	
	RU				€ 17,97813
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,51513 +1,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03282 = 1% * B)			€ 3,28242	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,37976	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,17731 +1,25%
	Incidenza manodopera sul totale 75,5%			€ 19,76463	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03282	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.014.004	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_014 - Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_004 - Montaggio recinzione in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N10.014.P010	- Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di recinzione in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa, calcolato al m.	1,00000 m	€ 1,19889	€ 1,19889
	AT			€ 1,19889
TOS23_PR.200.004.010	- MATERIALI PLASTICI VARI PER RECINZIONI O SEGNALZIONI PROVVISORIE - rete di protezione colorata in teli di plastica compresi accessori di fissaggio	1,00000 m²	€ 2,16680	€ 2,16680
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,10000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,09378
	PR			€ 2,26058
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 7,85850
Sommano euro (A)				€ 11,31797
Scostamento % su anno 2022/1				+8,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01811 = 1% * B)				€ 1,81088
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,31289
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 14,44174
Scostamento % su anno 2022/1				+8,95%
Incidenza manodopera sul totale 54,42%				€ 7,85850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01811

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.014.005	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_014 - Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_005 - Montaggio recinzione in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,05000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,13750
TOS23_AT.N10.014.P011	- Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di recinzione in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche, calcolato al m.	1,00000 m	€ 2,40116	€ 2,40116
AT				€ 2,53866
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,02200 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 7,48000
PRCAM				€ 7,48000
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,10000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,09378
PR				€ 0,09378
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08330 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,37988
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08330 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,98421



	<b>RU</b>		<b>€ 4,36409</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>		<b>€ 14,47653</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02316 = 1% * B)		€ 2,31624
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,67928
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b>		<b>€ 18,47205</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,99%
	Incidenza manodopera sul totale 23,63%		€ 4,36409
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,02316

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.014.006	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_014 - Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_006 - Montaggio recinzione con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,12500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,69453
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,12500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,12112
TOS23_AT.N10.014.P012	- Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di recinzione con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, calcolato cad.	1,00000 cad	€ 5,16636	€ 5,16636
	<b>AT</b>			<b>€ 7,98201</b>
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,20000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,18755
	<b>PR</b>			<b>€ 0,18755</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	<b>RU</b>			<b>€ 10,71550</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 18,88506</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03022 = 1% * B)			€ 3,02161
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,19067



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 24,09734</b> +2,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 44,47%</i>		€ 10,71550
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03022

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.014.007	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_014 - Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_007 - Smontaggio recinzione in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00753 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,02500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,29775
				<b>€ 0,29775</b>
		0,18500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,40670
				<b>€ 4,40670</b>
				<b>€ 4,70445</b> +5,57%
				€ 0,75271
				€ 0,54572
				<b>€ 6,00288</b> +5,57%
				€ 4,70445
				€ 0,00753

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.014.008	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi</p>			



metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_014 - Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_008 - Smontaggio recinzione in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650
02				€ 1,78650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08666 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,47588
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08666 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,06424
RU				€ 4,54012
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,32662 +7,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01012 = 1% * B)				€ 1,01226
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,73389
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,07277 +7,87%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 6,32662
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01012

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.014.009	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_014 - Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_009 - Smontaggio recinzione con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
02				€ 2,97750
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894





					<b>AT</b>		<b>€ 0,75077</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,95224			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58784			
					<b>RU</b>		<b>€ 4,44456</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 8,17283</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,18%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01308 = 1% * B)			€ 1,30765			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,94805			
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b>			<b>€ 10,42853</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,18%			
	Incidenza manodopera sul totale 71,17%			€ 7,42206			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01308			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.001.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_001 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.</p> <p>TOS23_001 - Montaggio ponteggio di altezza fino a 20 m, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.001.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,09353	€ 2,09353
				<b>€ 3,59506</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,00864 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,93760



		PRCAM			€ 2,93760
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18330 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,23688	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18330 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,36621	
		RU			€ 11,50757
		Sommano euro (A)			€ 18,04023
	Scostamento % su anno 2022/1				+4,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02886 = 1% * B)			€ 2,88644	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,09267	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 23,01934
	Scostamento % su anno 2022/1				+4,32%
	Incidenza manodopera sul totale 49,99%			€ 11,50757	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02886	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.001.002	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_001 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.</p> <p>TOS23_002 - Montaggio ponteggio di altezza da 20 a 40 m, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,10000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,35563
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,10000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,89690
TOS23_AT.N11.001.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,09353	€ 2,09353
	AT			€ 4,34606
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,00864 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,93760



					<b>PRCAM</b>		<b>€ 2,93760</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,57000 0%	€ 7,14250			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500			
					<b>RU</b>		<b>€ 15,95450</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 23,23816</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,92%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03718 = 1% * B)			€ 3,71811			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,69563			
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>			<b>€ 29,65190</b>			
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,92%			
	Incidenza manodopera sul totale 53,81%			€ 15,95450			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03718			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.001.003	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_001 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. TOS23_003 - Smontaggio ponteggio di altezza fino a 20 m.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,19100
	<b>02</b>			<b>€ 1,19100</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	<b>AT</b>			<b>€ 1,12626</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,38074
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08333 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,98492
	<b>RU</b>			<b>€ 5,79416</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 8,11142</b> +5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01298 = 1% * B)		€ 1,29783
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,94093
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 10,35018</b> +5%
	Incidenza manodopera sul totale 67,49%		€ 6,98516
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,01298

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.001.004	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_001 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. TOS23_004 - Smontaggio ponteggio di altezza da 20 a 40 m.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,42920
	<b>02</b>			<b>€ 1,42920</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
	<b>AT</b>			<b>€ 1,50153</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
	<b>RU</b>			<b>€ 8,45323</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 11,38396</b> +1,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01821 = 1% * B)			€ 1,82143
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,32054
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 14,52593</b> +1,6%
	Incidenza manodopera sul totale 68,03%			€ 9,88243
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01821



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.002.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.</p> <p>TOS23_001 - Montaggio ponteggio di altezza fino a 20 m, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
TOS23_AT.N11.002.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	0,08333 m²	€ 2,05766	€ 0,17146
AT				€ 2,04848
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,00864 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,93760
PRCAM				€ 2,93760
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,57000 0%	€ 4,28550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 10,71550
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,70158 +3,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02512 = 1% * B)				€ 2,51225
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,82138
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,03521 +3,17%
Incidenza manodopera sul totale 53,48%				€ 10,71550
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02512



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.002.002	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.</p> <p>TOS23_002 - Montaggio ponteggio di altezza da 20 a 40 m, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,12500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,69453
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,12500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,12112
TOS23_AT.N11.002.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	0,08333 m²	€ 2,05766	€ 0,17146
<b>AT</b>				<b>€ 2,98711</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,00864 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,93760
<b>PRCAM</b>				<b>€ 2,93760</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,57000 0%	€ 5,28545
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,40670
<b>RU</b>				<b>€ 13,26340</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 19,18811</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03070 = 1% * B)				€ 3,07010
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,22582
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 24,48403</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+1,65%
Incidenza manodopera sul totale 54,17%				€ 13,26340
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03070



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.002.003	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.</p> <p>TOS23_003 - Smontaggio ponteggio di altezza fino a 20 m.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,10000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,19100
	<p><b>02</b></p>			<b>€ 1,19100</b>
	<p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p>	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
	<p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p>	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	<p><b>AT</b></p>			<b>€ 1,12626</b>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,06666 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58784
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 4,92082</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 7,23808</b> +1,96%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01158 = 1% * B)</p>			€ 1,15809
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,83962
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 9,23579</b> +1,96%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 66,18%</i></p>			€ 6,11182
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,01158

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.002.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di</p>			





<p>ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.</p> <p>TOS23_004 - Smontaggio ponteggio di altezza da 20 a 40 m.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,42920
<b>02</b>				<b>€ 1,42920</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
<b>AT</b>				<b>€ 1,50153</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
<b>RU</b>				<b>€ 7,14348</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 10,07421</b> +2,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01612 = 1% * B)				€ 1,61187
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,16861
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 12,85469</b> +2,23%
Incidenza manodopera sul totale 66,69%				€ 8,57268
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01612

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.003.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali</p>			



all'interno di edificio storici. TOS23_001 - Montaggio ponteggio di altezza da 2 a 6 m, incluso nolo per il primo mese.				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.003.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 5,35669	€ 5,35669
AT				€ 6,85822
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,01000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 3,40000
PRCAM				€ 3,40000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 7,14348
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,40170 +4,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02784 = 1% * B)				€ 2,78427
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,01860
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,20457 +4,33%
Incidenza manodopera sul totale 32,17%				€ 7,14348
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.003.002	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione)e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e			



quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. TOS23_002 - Montaggio ponteggio di altezza da 6 a 20 m, incluso nolo per il primo mese.				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N11.003.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 5,35669	€ 5,35669
<b>AT</b>				<b>€ 6,48295</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,03000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 10,20000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 10,20000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
<b>RU</b>				<b>€ 7,97725</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 24,66020</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03946 = 1% * B)				€ 3,94563
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,86058
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 31,46641</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+4,83%
Incidenza manodopera sul totale 25,35%				€ 7,97725
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03946

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.003.003	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti			



<p>architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici.</p> <p>TOS23_003 - Montaggio ponteggio di altezza da 20 a 40 m, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.003.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 5,35669	€ 5,35669
<b>AT</b>				<b>€ 6,85822</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,04750 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 16,15000
<b>PRCAM</b>				<b>€ 16,15000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
<b>RU</b>				<b>€ 8,45323</b>
<b>Sommano euro (A)</b>				<b>€ 31,46145</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05034 = 1% * B)				€ 5,03383
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,64953
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b>				<b>€ 40,14481</b>
Scostamento % su anno 2022/1				+6,1%
Incidenza manodopera sul totale 21,06%				€ 8,45323
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05034

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.003.004	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a			



	<p>caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici.</p> <p>TOS23_004 - Smontaggio ponteggio di altezza da 2 a 6 m.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,48875
	<b>02</b>			<b>€ 1,48875</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
	<b>AT</b>			<b>€ 0,75077</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,95224
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58784
	<b>RU</b>			<b>€ 4,44456</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 6,68408</b> +8,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01069 = 1% * B)			€ 1,06945
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,77535
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 8,52888</b> +8,06%
	Incidenza manodopera sul totale 69,57%			€ 5,93331
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01069

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.003.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150</p>			



daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. TOS23_005 - Smontaggio ponteggio di altezza da 6 a 20 m.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
<b>02</b>				<b>€ 2,08425</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
<b>AT</b>				<b>€ 1,50153</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10500 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,99985
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,50110
<b>RU</b>				<b>€ 7,40543</b>
<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 10,99121</b> +7,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01759 = 1% * B)				€ 1,75859
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,27498
<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1				<b>€ 14,02478</b> +7,45%
Incidenza manodopera sul totale 67,66%				€ 9,48968
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01759

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.003.006	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. TOS23_006 - Smontaggio ponteggio di altezza da 20 a 40 m.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	0,20000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,38200



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 2,38200
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
	AT			€ 1,87702
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,38074
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
	RU			€ 8,92949
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,18851 +0,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02110 = 1% * B)			€ 2,11016
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,52987
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,82854 +0,26%
	Incidenza manodopera sul totale 67,22%			€ 11,31149
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.004.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione)e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_004 - Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata.</p> <p>TOS23_001 - Montaggio senza sottoponte, con piano di lavoro di altezza fino a 2,5 m, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
TOS23_AT.N11.004.P010	- Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di	1,00000 m²	€ 3,27258	€ 3,27258





	capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.			
	<b>AT</b>			<b>€ 5,14960</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,03000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 10,20000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 10,20000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,38074
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
	<b>RU</b>			<b>€ 8,92949</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 24,27909</b> +4,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03885 = 1% * B)			€ 3,88465
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,81637
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m²</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 30,98011</b> +4,32%
	Incidenza manodopera sul totale 28,82%			€ 8,92949
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03885

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.004.002	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_004 - Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata.</p> <p>TOS23_002 - Montaggio con sottoponte con piano di lavoro tra 2,5 m e 3,5 m di altezza, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787



TOS23_AT.N11.004.P010	3500 Kg - Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 3,27258	€ 3,27258
AT				€ 4,77411
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,04500 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 15,30000
PRCAM				€ 15,30000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 7,14348
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 27,21759 +5,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04355 = 1% * B)				€ 4,35481
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,15724
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 34,72964 +5,72%
Incidenza manodopera sul totale 20,57%				€ 7,14348
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04355

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.004.003	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_004 - Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata.</p> <p>TOS23_003 - Montaggio con sottoponte, con piano di lavoro da 3,5 m a 10 m di altezza, incluso nolo per il primo mese.</p>	0,06666	€ 13,55625	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa			



		totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	-6,77%	
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787	
TOS23_AT.N11.004.P010	- Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 3,27258	€ 3,27258	
AT				€ 4,77411	
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,05000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 17,00000	
PRCAM				€ 17,00000	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750	
RU				€ 8,45323	
Sommano euro (A)				€ 30,22734 +5,65%	
Scostamento % su anno 2022/1					
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04836 = 1% * B)				€ 4,83637	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,50637	
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 38,57008 +5,65%	
Scostamento % su anno 2022/1					
Incidenza manodopera sul totale 21,92%				€ 8,45323	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04836	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.004.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione)e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_004 - Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm</p>			



all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. TOS23_004 - Smontaggio senza sottoponte, con piano di lavoro di altezza fino a 2,5 m.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,23820
02				€ 0,23820
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
AT				€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,95224
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,38074
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08333 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,98492
RU				€ 5,31790
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,30687 +11,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01009 = 1% * B)				€ 1,00910
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,73160
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,04757 +11,1%
Incidenza manodopera sul totale 69,04%				€ 5,55610
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01009

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.004.005	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione)e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_004 - Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. TOS23_005 - Smontaggio con sottoponte con piano di lavoro tra 2,5 m e 3,5 m di altezza.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con	0,02000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,23820



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 0,23820
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
AT				€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,95224
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
RU				€ 7,50099
Sommano euro (A)				€ 8,48996
Scostamento % su anno 2022/1				+7,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01358 = 1% * B)				€ 1,35839
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,98484
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 10,83319
Scostamento % su anno 2022/1				+7,19%
Incidenza manodopera sul totale 71,44%				€ 7,73919
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01358

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.004.006	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione)e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_004 - Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata.</p> <p>TOS23_006 - Smontaggio con sottoponte, con piano di lavoro da 3,5 m a 10 m di altezza.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,04000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,47640
02				€ 0,47640
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787



	3500 Kg			
	AT			€ 1,50153
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,57000 0%	€ 3,57125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
	RU			€ 8,45323
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,43116 +0,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01669 = 1% * B)			€ 1,66899
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,21002
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,31017 +0,94%
	Incidenza manodopera sul totale 67,09%			€ 8,92963
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01669

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.005.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_005 - Ponteggio di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura di sostegno costituita da tubolari e giunti metallici tipo banchinaggio, con pontate intervallate fino ad un massimo di 2,4 m, senza ripiani ma complete di scale perfettamente agibili fino al sottoponte, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata.</p> <p>TOS23_001 - Montaggio con sottoponte, con piano di lavoro superiore a 10 m di altezza, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.005.P010	- Ponteggio di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura di sostegno costituita da tubolari e giunti metallici tipo banchinaggio, con pontate intervallate fino ad un massimo di 2,4 m, senza ripiani ma complete di scale perfettamente agibili fino al sottoponte, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m³	€ 2,43526	€ 2,43526
	AT			€ 3,93679
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE	0,00800	€ 340,00000	€ 2,72000



	<p>secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate</p> <p><b>PRCAM</b></p>	m³	+6,25%	
				<b>€ 2,72000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	<p><b>RU</b></p>			<b>€ 7,14348</b>
	<p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 13,80027</b> +9,28%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02208 = 1% * B)</p>			€ 2,20804
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,60083
	<p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p>			<b>€ 17,60914</b> +9,28%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 40,57%</i></p>			€ 7,14348
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,02208

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.005.002	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_005 - Ponteggio di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura di sostegno costituita da tubolari e giunti metallici tipo banchinaggio, con pontate intervallate fino ad un massimo di 2,4 m, senza ripiani ma complete di scale perfettamente agibili fino al sottoponte, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata.</p> <p>TOS23_002 - Smontaggio con sottoponte, con piano di lavoro superiore a 10 m di altezza.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
	<p><b>02</b></p>			<b>€ 0,41685</b>
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183





TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
AT				€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,95138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58784
RU				€ 4,44370
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,61132 +0,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00898 = 1% * B)				€ 0,89781
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,65091
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,16004 +0,94%
Incidenza manodopera sul totale 67,88%				€ 4,86055
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00898

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.009.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Nodo per la creazione di struttura di forma complessa ed articolata di ponteggio (armature, puntellamenti, incastellamenti, centine, travature reticolari, ecc.), la quota parte di tubo si intende tra 1,40 e 1,60 m, compreso incidenza basette, spinotti, tavolame, scale, compresi: sollevamenti, cali a terra e pulizie.</p> <p>TOS23_001 - Montaggio nodo con 1 giunto e quota parte di tubolare metallico serrati, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.009.P010	- Nodo per la creazione di struttura di forma complessa ed articolata di ponteggio (armature, puntellamenti, incastellamenti, centine, travature reticolari, ecc.), la quota parte di tubo si intende tra 1,40 e 1,60 m, compreso incidenza basette, spinotti, tavolame, scale, compresi: sollevamenti, cali a terra e pulizie. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato cad.	1,00000 cad	€ 1,09695	€ 1,09695
AT				€ 2,59848
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,57000 0%	€ 2,85700



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 7,14348
Sommano euro (A)				€ 9,74196
Scostamento % su anno 2022/1				+6,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01559 = 1% * B)				€ 1,55871
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,13007
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 12,43074
Scostamento % su anno 2022/1				+6,29%
Incidenza manodopera sul totale 57,47%				€ 7,14348
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01559

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.009.002	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Nodo per la creazione di struttura di forma complessa ed articolata di ponteggio (armature, puntellamenti, incastellamenti, centine, travature reticolari, ecc.), la quota parte di tubo si intende tra 1,40 e 1,60 m, compreso incidenza basette, spinotti, tavolame, scale, compresi: sollevamenti, cali a terra e pulizie. TOS23_002 - Smontaggio nodo con 1 giunto e quota parte di tubolare metallico serrati.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,00850 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,10124
02				€ 0,10124
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
AT				€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,57000 0%	€ 0,95138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,42850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 3,57088
Sommano euro (A)				€ 4,42289
Scostamento % su anno 2022/1				+4,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00708 = 1% * B)				€ 0,70766



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,51306
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 5,64361</b> +4,66%
	Incidenza manodopera sul totale 65,07%		€ 3,67212
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,00708

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.010.001	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_010 - Scalino con struttura in tubolare, giunti e supporti metallici con pedata in tavole di legno spessore 5 cm, compreso sollevamenti, cali a terra e pulizie. TOS23_001 - Montaggio scalino di larghezza 80 cm, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06666 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18332
TOS23_AT.N11.010.P010	- Scalino con struttura in tubolare, giunti e supporti metallici con pedata in tavole di legno spessore 5 cm, compreso sollevamenti, cali a terra e pulizie. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato cad.	1,00000 cad	€ 7,51193	€ 7,51193
	<b>AT</b>			<b>€ 7,69525</b>
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,01500 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 5,10000
	<b>PRCAM</b>			<b>€ 5,10000</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,57000 0%	€ 1,90448
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,82500 ora	€ 28,57000 0%	€ 23,57025
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,82500 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,65150
	<b>RU</b>			<b>€ 45,12623</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 57,92148</b> +1,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09267 = 1% * B)			€ 9,26744
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,71889
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 73,90781</b> +1,43%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 61,06%</i>			€ 45,12623
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09267

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.010.002	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_010 - Scalino con struttura in tubolare, giunti e supporti metallici con pedata in tavole di legno spessore 5 cm, compreso sollevamenti, cali a terra e pulizie.</p> <p>TOS23_002 - Smontaggio scalino di larghezza 80 cm.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p><b>02</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04639 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / cad</b></p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,01500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,17865
				<b>€ 0,17865</b>
		0,55000 ora	€ 28,57000 0%	€ 15,71350
		0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
				<b>€ 28,81450</b>
				<b>€ 28,99315</b> +1,54%
				€ 4,63890
				€ 3,36321
				<b>€ 36,99526</b> +1,54%
				€ 28,99315
				€ 0,04639

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N30.001.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autpropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzature per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia;</p> <p>TOS23_001 - PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai.</p> <p>TOS23_004 - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese</p>			



TOS23_AT.N06.015.003	- Gru cingolate - ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 76,36200 0%	€ 76,36200
TOS23_AT.N06.100.903	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo gru ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 53,78300 +16,87%	€ 53,78300
TOS23_AT.N30.001.204	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 525,00000 +12,9%	€ 525,00000
AT				€ 655,14500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,47000 0%	€ 26,47000
RU				€ 112,18000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 767,32500 +9,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,22772 = 1% * B)				€ 122,77200
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 89,00970
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 979,10670 +9,69%
Incidenza manodopera sul totale 11,46%				€ 112,18000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 1,22772

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N30.001.008	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autopropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzature per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia; TOS23_001 - PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. TOS23_008 - piattaforma galleggiante completa di escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia e massa operativa fino a 33000 kg compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo)- 1 mese			
TOS23_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	1,00000 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 32,70887
TOS23_AT.N01.001.903	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	1,00000 ora	€ 58,18142 +1,23%	€ 58,18142
TOS23_AT.N30.001.208	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - piattaforma galleggiante	1,00000 ora	€ 905,50000 +14,55%	€ 905,50000



	completa di escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia e massa operativa fino a 33000 kg escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo) - 1 mese			
	AT			€ 996,39029
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,47000 0%	€ 26,47000
	RU			€ 112,18000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.108,57029 +11,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,77371 = 1% * B)			€ 177,37125
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 128,59415
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.414,53569 +11,08%
	Incidenza manodopera sul totale 7,93%			€ 112,18000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 1,77371

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N30.001.012	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autopropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzati per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia; TOS23_001 - PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. TOS23_012 - moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500,compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese			
TOS23_AT.N06.015.003	- Gru cingolate - ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 76,36200 0%	€ 76,36200
TOS23_AT.N06.100.903	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo gru ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 53,78300 +16,87%	€ 53,78300
TOS23_AT.N30.001.212	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500 escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo)- 1 mese	1,00000 ora	€ 1.672,50000 +13,58%	€ 1.672,50000
TOS23_AT.N30.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500, RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino con macchinista e un marinaio per uso civile, potenza 250/300 Hp	1,00000 ora	€ 140,33154 +12,17%	€ 140,33154



					<b>AT</b>		<b>€ 1.942,97654</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000			
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,47000 0%	€ 26,47000			
					<b>RU</b>		<b>€ 112,18000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 2.055,15654</b> <b>+12,17%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,28825 = 1% * B)			€ 328,82505			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 238,39816			
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b> Scostamento % su anno 2022/1						<b>€ 2.622,37975</b> <b>+12,17%</b>
	Incidenza manodopera sul totale 4,28%			€ 112,18000			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 3,28825			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N30.002.004	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autpropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzati per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia; TOS23_002 - RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. TOS23_004 - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese			
TOS23_AT.N30.002.204	- RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 587,00000 <b>+11,39%</b>	€ 587,00000
TOS23_AT.N30.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo motore di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500, RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino con macchinista e un marinaio per uso civile, potenza 250/300 Hp	1,00000 ora	€ 140,33154 <b>+12,17%</b>	€ 140,33154
	<b>AT</b>			<b>€ 727,33154</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,57000 0%	€ 28,57000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,47000 0%	€ 26,47000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,47000 0%	€ 26,47000
	<b>RU</b>			<b>€ 81,51000</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 808,84154</b> <b>+10,25%</b>





	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,29415 = 1% * B)		€ 129,41465
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 93,82562
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / ora</b>		<b>€ 1.032,08181</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+10,25%
	Incidenza manodopera sul totale 7,9%		€ 81,51000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 1,29415

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.003.001	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_003 - Malta cementizia confezionata in cantiere TOS23_001 - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
	<b>AT</b>			<b>€ 2,32422</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,10000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 24,65872
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,35000 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 31,50000
	<b>PR</b>			<b>€ 56,15872</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,57000 0%	€ 19,99900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
	<b>RU</b>			<b>€ 36,67300</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 95,15594</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-14,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30450 = 2% * B)			€ 15,22495
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,03809
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 121,41898</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			-14,88%
	Incidenza manodopera sul totale 30,2%			€ 36,67300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,30450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.003.002	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_003 - Malta cementizia confezionata in cantiere TOS23_002 - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
	<b>AT</b>			<b>€ 2,32422</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,08000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 24,21038
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,45000 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 40,50000
	<b>PR</b>			<b>€ 64,71038</b>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,57000 0%	€ 19,99900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
RU				€ 36,67300
Sommano euro (A)				€ 103,70760
Scostamento % su anno 2022/1				-17,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33186 = 2% * B)				€ 16,59322
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,03008
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 132,33090
Scostamento % su anno 2022/1				-17,08%
Incidenza manodopera sul totale 27,71%				€ 36,67300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,33186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.003.003	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_003 - Malta cementizia confezionata in cantiere TOS23_003 - per intonaco dosata con 500 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
AT				€ 2,32422
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,06000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 23,76204
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,50000 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 45,00000
PR				€ 68,76204
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,57000 0%	€ 19,99900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
RU				€ 36,67300
Sommano euro (A)				€ 107,75926
Scostamento % su anno 2022/1				-18,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34483 = 2% * B)				€ 17,24148
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,50007
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 137,50081
Scostamento % su anno 2022/1				-18,04%
Incidenza manodopera sul totale 26,67%				€ 36,67300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,34483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.003.006	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_003 - Malta cementizia confezionata in cantiere TOS23_006 - per sottofondo dosata con 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico -	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422



	1 mese			
	AT			€ 2,32422
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,02000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 22,86536
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,20000 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 18,00000
	PR			€ 40,86536
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,57000 0%	€ 19,99900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
	RU			€ 36,67300
	Sommano euro (A)			€ 79,86258
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25556 = 2% * B)			€ 12,77801
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,26406
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 101,90465
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,67%
	Incidenza manodopera sul totale 35,99%			€ 36,67300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,25556

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.004.001	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_004 - Malta bastarda confezionata in cantiere TOS23_001 - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
	AT			€ 2,32422
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,10000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 24,65872
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,15000 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 13,50000
	TOS23_PR.P02.005.002 - Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg	0,20000 Tn	€ 256,79160 0%	€ 51,35832
	PR			€ 89,51704
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,57000 0%	€ 19,99900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
	RU			€ 36,67300
	Sommano euro (A)			€ 128,51426
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41125 = 2% * B)			€ 20,56228
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,90765
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 163,98419
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,29%
	Incidenza manodopera sul totale 22,36%			€ 36,67300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,41125

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo
--------	------------------------------	----------	------------------	---------



				TOTALE
TOS23_PR.P09.004.002	<p>TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici</p> <p>TOS23_004 - Malta bastarda confezionata in cantiere</p> <p>TOS23_002 - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p> <p>TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg</p> <p>TOS23_PR.P02.005.002 - Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p> <p><b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48625 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p><b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 18,91%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
				<b>€ 2,32422</b>
		1,00000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 22,41702
		0,15000 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 13,50000
		0,30000 Tn	€ 256,79160 0%	€ 77,03748
				<b>€ 112,95450</b>
		0,70000 ora	€ 28,57000 0%	€ 19,99900
		0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
				<b>€ 36,67300</b>
				<b>€ 151,95172</b> -4,51%
				€ 24,31228
				€ 17,62640
				<b>€ 193,89040</b> -4,51%
				€ 36,67300
				€ 0,48625

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.004.003	<p>TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici</p> <p>TOS23_004 - Malta bastarda confezionata in cantiere</p> <p>TOS23_003 - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p> <p>TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</p> <p><b>AT</b></p> <p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg</p> <p>TOS23_PR.P02.005.002 - Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg</p> <p><b>PR</b></p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p><b>RU</b></p>	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
				<b>€ 2,32422</b>
		1,03000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 23,08953
		0,20000 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 18,00000
		0,05000 Tn	€ 256,79160 0%	€ 12,83958
				<b>€ 53,92911</b>
		0,70000 ora	€ 28,57000 0%	€ 19,99900
		0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
				<b>€ 36,67300</b>



	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 92,92633</b> -9,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29736 = 2% * B)		€ 14,86821
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,77945
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 118,57399</b> -9,31%
	Incidenza manodopera sul totale 30,93%		€ 36,67300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,29736

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.010.001	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_010 - Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi TOS23_001 - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,80000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,65625
	<b>AT</b>			<b>€ 2,65625</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,90000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 20,17532
	TOS23_PR.P03.008.001 - Additivo espansivo - cemento reoplastico per cls, a ritiro controllato	500,00000 kg	€ 1,05000 -24,47%	€ 525,00000
	<b>PR</b>			<b>€ 545,17532</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,57000 0%	€ 22,85600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	<b>RU</b>			<b>€ 32,38400</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 580,21557</b> -22,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,85669 = 2% * B)			€ 92,83449
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 67,30501
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 740,35507</b> -22,68%
	Incidenza manodopera sul totale 4,37%			€ 32,38400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,85669

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.102.002	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_102 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate TOS23_002 - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,53400 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,77305
	TOS23_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00990
	<b>AT</b>			<b>€ 1,78295</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia	0,40000	€ 22,41702	€ 8,96681



		grossa	Tn	-0,41%	
TOS23_PR.P01.002.011	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000	Tn	€ 19,64159	€ 15,71327
				+10,92%	
TOS23_PR.P02.004.002	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,28000	Tn	€ 146,49773	€ 41,01936
				+7,92%	
					€ 65,69944
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41000	ora	€ 28,57000	€ 11,71370
				0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,53400	ora	€ 28,57000	€ 15,25638
				0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41000	ora	€ 23,82000	€ 9,76620
				0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,22000	ora	€ 23,82000	€ 29,06040
				0%	
					€ 65,79668
					€ 133,27907
				+3,52%	
					€ 21,32465
					€ 15,46037
					€ 170,06409
				+3,52%	
					€ 65,79668
					€ 0,42649

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.103.001	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_103 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione TOS23_001 - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,53400 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,77305
	TOS23_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00990
				€ 1,78295
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 8,96681
	TOS23_PR.P01.002.011 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000 Tn	€ 19,64159 +10,92%	€ 15,71327
	TOS23_PR.P02.004.002 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,28000 Tn	€ 146,49773 +7,92%	€ 41,01936
				€ 65,69944
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,43600 ora	€ 28,57000 0%	€ 12,45652
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,53400 ora	€ 28,57000 0%	€ 15,25638
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,44000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,48080
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 29,06040
				€ 67,25410
				€ 134,73649
				+3,48%
				€ 21,55784
				€ 15,62943



	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1		<b>€ 171,92376</b> <b>+3,48%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,12%</i>		€ 67,25410
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,43116

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.103.002	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_103 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione TOS23_002 - classe di resistenza C16/20, consistenza fluida			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,58200 ora	€ 3,32031 <b>+0,47%</b>	€ 1,93242
	TOS23_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900 <b>0%</b>	€ 0,00990
	<b>AT</b>			<b>€ 1,94232</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,41702 <b>-0,41%</b>	€ 8,96681
	TOS23_PR.P01.002.011 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000 Tn	€ 19,64159 <b>+10,92%</b>	€ 15,71327
	TOS23_PR.P02.004.002 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,28000 Tn	€ 146,49773 <b>+7,92%</b>	€ 41,01936
	TOS23_PR.P03.001.001 - Additivo riduttore di acqua - fluidificante per calcestruzzo, a norma UNI EN 934-2:2012 (conf. 200 litri)	0,90000 kg	€ 3,87100 <b>-23,23%</b>	€ 3,48390
	<b>PR</b>			<b>€ 69,18334</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,43600 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 12,45652
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,58200 ora	€ 28,57000 <b>0%</b>	€ 16,62774
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,44000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 10,48080
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,27000 ora	€ 23,82000 <b>0%</b>	€ 30,25140
	<b>RU</b>			<b>€ 69,81646</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 140,94212</b> <b>+2,53%</b>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45101 = 2% * B)			€ 22,55074
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,34929
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 179,84215</b> <b>+2,53%</b>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,82%</i>			€ 69,81646
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,45101

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.105.001	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_105 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili TOS23_001 - classe di resistenza C20/25			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,63100 ora	€ 3,32031 <b>+0,47%</b>	€ 2,09512
	TOS23_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con	0,10000	€ 0,09900	€ 0,00990





	capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0%	
	<b>AT</b>			<b>€ 2,10502</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 8,96681
TOS23_PR.P01.002.011	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000 Tn	€ 19,64159 +10,92%	€ 15,71327
TOS23_PR.P02.004.002	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,33000 Tn	€ 146,49773 +7,92%	€ 48,34425
	<b>PR</b>			<b>€ 73,02433</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,48500 ora	€ 28,57000 0%	€ 13,85645
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,63100 ora	€ 28,57000 0%	€ 18,02767
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,48900 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,64798
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,42000 ora	€ 23,82000 0%	€ 33,82440
	<b>RU</b>			<b>€ 77,35650</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 152,48585</b> +3,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48795 = 2% * B)			€ 24,39774
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,68836
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 194,57195</b> +3,44%
	Incidenza manodopera sul totale 39,76%			€ 77,35650
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,48795

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.105.002	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_105 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili TOS23_002 - classe di resistenza C25/30			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,72800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,41719
TOS23_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00990
	<b>AT</b>			<b>€ 2,42709</b>
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 8,96681
TOS23_PR.P01.002.011	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000 Tn	€ 19,64159 +10,92%	€ 15,71327
TOS23_PR.P02.004.002	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,38000 Tn	€ 146,49773 +7,92%	€ 55,66914
	<b>PR</b>			<b>€ 80,34922</b>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,48500 ora	€ 28,57000 0%	€ 13,85645
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72800 ora	€ 28,57000 0%	€ 20,79896
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,48900 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,64798
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,47000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,01540
	<b>RU</b>			<b>€ 81,31879</b>
	<b>Sommano euro (A)</b> Scostamento % su anno 2022/1			<b>€ 164,09510</b> +3,54%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52510 = 2% * B)		€ 26,25522
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,03503
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>		<b>€ 209,38535</b>
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,54%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,84%</i>		€ 81,31879
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,52510

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.106.002	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_106 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per travi, pilastri, solette, muri di sostegno e simili TOS23_002 - classe di resistenza C25/30			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,72800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,41719
	TOS23_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00990
	<b>AT</b>			<b>€ 2,42709</b>
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 8,96681
	TOS23_PR.P01.002.011 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000 Tn	€ 19,64159 +10,92%	€ 15,71327
	TOS23_PR.P02.004.002 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,38000 Tn	€ 146,49773 +7,92%	€ 55,66914
	<b>PR</b>			<b>€ 80,34922</b>
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,57000 0%	€ 15,71350
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,72800 ora	€ 28,57000 0%	€ 20,79896
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,47000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,01540
	<b>RU</b>			<b>€ 84,62886</b>
	<b>Sommano euro (A)</b>			<b>€ 167,40517</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53570 = 2% * B)			€ 26,78483
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,41900
	<b>TOTALE (A + B + C) euro / m³</b>			<b>€ 213,60900</b>
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,62%</i>			€ 84,62886
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,53570